Ed. 00a

OfficeServ 7030

Manuale di Installazione

SAMSUNG ELECTRONICS

COPYRIGHT

Il presente manuale è esclusivo della SAMSUNG Electronics Italia S.p.A. ed è protetto da copyright. Nessuna informazione in esso contenuta può essere copiata, tradotta, trascritta o duplicata a scopi commerciali o divulgata a terzi in qualsiasi forma senza previo consenso scritto della SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

TRADEMARKS

Enterprise IP Solutions
OfficeServ™ é un marchio registrato di SAMSUNG Electronics Co., Ltd. Tutti i diritti riservati. Samsung, il logo Samsung, Samsung OfficeServ sono marchi registrati. I nomi dei prodotti menzionati in questo documento possono essere marchi di fabbrica e/o marchi depositati delle rispettive aziende.

INSORMAZIONI SUL SIMBOLO WEEE

Corretto smaltimento del prodotto
(rifiuti elettrici ed elettronici)

(Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

L'utente e' invitato al rispetto delle norme per la corretta raccolta del rifiuto. Tali norme prevedono delle sanzioni amministrative pecuniarie.

Prima di installare e mettere in funzione il sistema è necessario leggere attentamente il presente manuale, grazie al quale l'operatore dorebbe essere in grado di installare e far funzionare correttamente il prodotto.

Il presente manuale può essere soggetto, senza alcun preavviso, a modifiche volte al miglioramento del sistema, alla standardizzazione o determinate da altri motivi tecnici.

Per ulteriori informazioni sul manuale aggiornato o per qualsiasi quesito relativo al contenuto del manuale, contattate il Vostro Rivenditore Autorizzate Samsung.

http://www.tlc.samsung.it

© 2008 SAMSUNG Electronics Co., Ltd. All rights reserved.

SAMSUNG ELECTRONICS

Declaration of Conformity

For the following

Product : Digital Keyphone System

Model(s) : OfficeServ 7030

Manufactured at:

F1: Samsung Electronics Co., Ltd.
416, Maetan 3-dong, Yeongtong-gu, Suwon-Si, Gyeonggi-Do, 443-742, Korea
F2: Samsung Electronics Co., Ltd.
259, Gongdan-dong, Gumi-si, Gyeongbuk, 730,030, Korea

(Factories name and address)

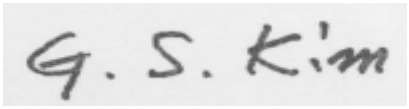
We hereby declare, that the product above is in compliance with the essential requirements of the R&TTE Directive (1995/5/EC) by application of:

EN 60950-1:2001+A11:2004
EN 55022:1998+A1:2000+A2:2003
EN 61000-3-3:1995+A1:2001
EN 61000-4-3:1996
EN61000-4-5: 1995
EN61000-4-11:1994
EN 55022: 2006
EN 61000-3-2:2006
EN 61000-4-2:1995
EN 61000-4-4:1995
EN 61000-4-6:1996

The Technical documentation is kept at the below Manufacturer's address.

Manufacturer :

Samsung Electronics Co., Ltd
259, Gongdan-dong,
Gumi-si, Gyeongbuk,
730-030, Korea



18 July 2008
(Place and date of issue)

Gi Sig Kim / S. Manager
(Name and signature of authorized person)

Representative in the EU:

Samsung Electronics Euro QA Lab.
Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK

18 July 2008
(Place and date of issue)

Yong Sang Park / S. Manager
(Name and signature of authorized person)

Pagina lasciata intenzionalmente bianca.

INTRODUZIONE

Obiettivi del manuale

Samsung OfficeServ 7030 è il dispositivo di comunicazione più adatto per uffici o aziende di piccole dimensioni in cui si utilizzano dalle 10 fino alle 20 linee.
Il presente manuale descrive i requisiti per l'installazione del sistema OfficeServ 7030 e spiega come installare, ispezionare e utilizzare il sistema stesso.

Organizzazione e contenuti della documentazione

Questo Manuale è composto da sette capitoli più le Abbreviazioni.
Il contenuto dei vari capitoli è illustrato brevemente di seguito:

CAPITOLO 1. Attività Preliminari

Descrive i controlli da effettuare quando si ispeziona il locale dove verrà installato il sistema, l'impianto di terra e le condizioni dell'alimentazione per alimentare correttamente il sistema Samsung OfficeServ 7030.
Inoltre, questo capitolo descrive le procedure d'installazione delle parti fornite a corredo con il sistema Samsung OfficeServ 7030.

CAPITOLO 2. Installazione e sostituzione delle schede

Descrive come installare e/o sostituire le varie schede del sistema Samsung OfficeServ 7030.

CAPITOLO 3. Installazione del Sistema

Descrive come installare un sistema Samsung OfficeServ 7030 a muro, se necessario, in funzione dell'ambiente d'installazione.

CAPITOLO 4. Collegamento dell'alimentazione

Descrive come collegare l'alimentazione al sistema OfficeServ 7030.

CAPITOLO 5. Connessione delle linee urbane

Descrive come connettere le linee urbane al sistema Samsung OfficeServ 7030.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 6. Connessione dei telefoni e dei dispositivi addizionali

Descrive come connettere i vari tipi di telefoni e di dispositivi addizionali, come telefoni analogici/digitali, dispositivi apriporta, citofoni, al sistema Samsung OfficeServ 7030.

CAPITOLO 7. Messa in servizio del sistema

Descrive tutte le attività di verifica prima di mettere in servizio il sistema Samsung OfficeServ 7030, le procedure per l'avvio del sistema e le procedure di test durante il normale funzionamento del sistema.

ABBREVIAZIONI

Definisce gli acronimi utilizzati in questo manuale e la loro descrizione.

Convenzioni Tipografiche

I seguenti paragrafi speciali sono usati in questo documento per richiamare l'attenzione su informazioni importanti, le quali a volte sono poste in rilievo rispetto al testo in cui sono contenute, e comunque sono sempre precedute da un titolo in grassetto maiuscolo.

ATTENZIONE

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può portare a gravi danni o addirittura alla morte.

CAUTELA

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può comportare malfunzionamenti o danni al sistema.

CONTROLLO

Provvede a dare all'operatore dei riferimenti di verifica per potere operare correttamente.

NOTA

Indica le informazioni aggiuntive da utilizzare come riferimento.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Riferimenti

Manuale di Descrizione Generale OfficeServ 7030

Il manuale offre una panoramica generale sulla descrizione e sulla configurazione dell'hardware, le specifiche tecniche ed i servizi del sistema OfficeServ 7030.

Manuale di Programmazione OfficeServ 7030

Il Manuale di Programmazione dell' OfficeServ 7030 offre una descrizione dettagliata e su come utilizzare le procedure di programmazione MMC per potere modificare le impostazioni del sistema.

Cronologia delle Revisioni

EDIZIONI	DATA DI PUBBLICAZIONE	NOTE
00	09. 2008.	Prima versione
00a	01.2010	Modifica collegamenti Page

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Pagina lasciata intenzionalmente bianca.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Per un corretto e sicuro funzionamento del sistema, è necessario che l'operatore/utente ricevano le seguenti informazioni e le leggano attentamente prima di procedere all'installazione e alla messa in funzione dell'impianto..

Simboli

Cautela

Indica cautela generica

Restrizione

Indica il divieto di effettuare una determinata azione relativa ad un prodotto

Istruzione

Indica il comando di eseguire una determinata azione richiesta

Attenzione

Avvertenze per la messa a terra

- Non connettere il filo di terra del sistema OfficeServ 7030 ad un conduttore elettrico del palazzo.
- Gli standard di alimentazione e messa a terra sono in accordo con gli standard del paese e l'installazione dovrebbe essere eseguita in accordo con tali standard.
- La messa a terra esterna è richiesta per prevenire danni umani o danni al sistema causati da fulminazioni, scariche elettrostatiche o sbalzi di tensione.
- Disinserire il cavo di alimentazione CA prima di collegare il cavo di terra. La mancata osservanza di tale operazione può comportare rischi per le persone.
- La spina di alimentazione CA del sistema OfficeServ 7030 deve essere collegata ad una presa con protezione di terra.
- Il pannello posteriore del sistema OfficeServ 7030 deve essere messa a terra.

Utilizzo del fusibile

Non tentare di riparare il sistema dopo aver solamente rimosso il fusibile della linea neutra in quanto si corre il rischio di fulminazione. Se è necessario effettuare riparazioni, scollegare il sistema dall'alimentazione prima di procedere.

Avvertenze per il collegamento dell'alimentazione CA

- Una singola presa dovrebbe essere usata unicamente per l'alimentazione CA del sistema.
- La condivisione dell'alimentazione CA con altri dispositivi può causare rumori o cadute di tensione, che a loro volta possono essere all'origine di un cattivo funzionamento del sistema o di un incendio.

Controllare l'alimentazione quando si montano o si smontano le schede

Si controlli che l'alimentazione del cabinet sia spenta quando si montano nuove schede negli slot. Inserire o togliere schede mentre il cabinet è alimentato può danneggiare la scheda stessa.

Avvertenze quando si connettono i cavi a terra

Disconnettere l'alimentazione CA prima di connettere i fili di terra per prevenire lesioni.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAUTELA

Avvertenze per l'installazione

Solo personale di assistenza, adeguatamente addestrato, può installare il sistema OfficeServ 7030. L'apparecchiatura è destinata all'installazione in un LUOGO CON ACCESSO LIMITATO.

Sbalzi di corrente dovuti ai circuiti di suoneria – Istruzioni per la messa a terra

1. In aggiunta alla messa a terra standard fornita dal cavo di alimentazione, il sistema dovrebbe essere dotato di un circuito di messa a terra indipendente supplementare.
2. La sezione del cavo di terra supplementare non deve essere inferiore a quella dei conduttori utilizzati per i cablaggi.
   La linea di messa a terra va collegata all'apposito terminale del dispositivo e deve garantire la messa a terra del sistema anche nel caso in cui il cavo di alimentazione sia scollegato.
   La realizzazione del circuito di messa a terra va eseguita in conformità alle vigenti normative locali in materia.

Cavi telefonici

Per ridurre il rischio di incendi, utilizzare cavi telefonici di sezione AWG 26 o superiore (es. AWG 24) certificati dal produttore.

Accessori metallici proibiti

In fase di installazione non indossare accessori metallici come anelli o orologi per prevenire danni al sistema causati da scariche elettrostatiche o corto circuiti.

Collegamento alimentazione ca dedicato

Non alimentare altri dispositivi utilizzando la stessa fonte di alimentazione alternata del sistema OfficeServ 7030 o lo stesso gruppo di continuità.

Installazione delle schede

Prima di installare o rimuovere le schede di espansione, verificare che l'alimentazione sia spenta, in caso contrario è possibile danneggiare le schede.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Reset del sistema

Alcune impostazioni programmazione vengono applicate solo dopo un riavvio del sistema. Il sistema potrebbe non funzionare correttamente se la schede non vengono adeguatamente inizializzate.

Avvertenze per l'installazione

Solo personale di assistenza adeguatamente addestrato può installare il sistema OfficeServ 7030.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

INDICE DEI CONTENUTI

INTRODUZIONE I

Obiettivi del manuale I
Organizzazione e contenuti della documentazione I
Convenzioni Tipografiche II
Riferimenti III
Cronologia delle Revisioni III
Simboli V
Attenzione VI
CAUTELA VII

CAPITOLO 1. Attività Preliminari 1-1

1.1 Requisiti del luogo di installazione 1-1
1.1.1 Condizioni di sicurezza 1-1
1.1.2 Temperatura e Umidità del luogo di installazione 1-1
1.2 Condizioni per la connessione a terra del sistema 1-2
1.3 Specifiche dell'alimentazione 1-2
1.4 Verifica del contenuto della confezione 1-3
1.5 Configurazione Armadio Base 1-4
1.6 Procedura di Installazione del Sistema 1-6

CAPITOLO 2. Installazione e sostituzione delle Schede 2-1

2.1 Connessione dei cavi di messa a terra 2-1
2.1.1 Apertura 2-1
2.1.2 Messa a terra 2-3
2.2 Installazione delle Schede 2-4
2.2.1 Rimozione delle coperture superflue 2-4
2.2.2 Impostazione dei microinterruttori 2-4
2.2.3 Installazione schede opzionali 2-6
2.2.4 Installazione delle schede di interfaccia 2-8
2.2.5 Chiusura/Cablaggio 2-11
2.3 Sostituzione delle Schede 2-13

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 3. Installazione del sistema 3-1

3.1 Installazione a Parete 3-1

3.1.1 Attrezzi Necessari 3-1

3.1.2 Installazione a parete 3-2

3.2 Collegamento dell' Armadio Base all'Armadio di Espansione 3-3

CAPITOLO 4. Collegamento dell'alimentazione 4-1

4.1 Colegamento dell'alimentazione 4-1

4.1.1 Precauzioni nel collegamento dell'alimentazione 4-1

4.1.2 Collegamento dell'alimentazione 4-2

4.2 Collegamento del gruppo di continuità esterno 4-4

4.3 Connessione delle linee di Backup 4-5

CAPITOLO 5. Connessione delle linee urbane 5-1

5.1 Condizioni delle linee 5-1

5.2 Connessione delle linee urbane 5-2

5.2.1 Precauzioni nella connessione delle linee urbane 5-2

5.2.2 Connessione di linee urbane analogiche o ISDN 5-2

CAPITOLO 6. Collegamento dei telefoni e dei dispositivi opzionali 6-1

6.1 Connecssione dei telefoni 6-1

6.1.1 Precauzioni per il collegamento dei telefoni 6-1

6.1.2 Connessione dei telefoni analogici 6-2

6.1.3 Connessione dei telefoni digitali 6-3

6.1.4 Collegamento dei telefoni IP 6-4

6.1.5 Connessione ad un citofono od apriporta 6-5

6.1.6 Connessione di un Access Point Wireless 6-6

6.2 Collegamento dei dispositivi addizionali 6-7

6.2.1 Collegamento delle apparecchiature MOH/BGM 6-7

6.2.2 Connessione di un dispositivo cercapersone esterno aggiuntivo 6-8

6.2.3 Connessione di una suoneria centralizzata 6-8

6.2.4 Connessione dell'Installation Tool 6-9

6.2.5 Connessione alla gestione via Web 6-12

6.2.6 Connessione di un PC per documentazione addebiti SMDR 6-14

6.2.7 Connessione di una stampante 6-15

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 7. Messa in servizio del sistema 7-1

7.1 Controlli preliminari 7-1

7.1.1 Ambiente operativo 7-1

7.1.2 Condizioni di sicurezza 7-2

7.2 Avvio del sistema 7-2

7.3 Numerazione dei derivati e delle linee urbane 7-3

7.4 Verifica dell'operatività del sistema 7-4

7.4.1 Chiamate tra derivati 7-4

7.4.2 Attesa automatica su derivato occupato 7-4

7.4.3 Chiamate su linea urbana 7-5

7.4.4 Messa in Attesa automatica su linea urbana occupata 7-5

LISTA DELLE FIGURE

Figura 1.1 Vista laterale sinistra Armadio Base OfficeServ 7030 1-4

Figura 1.2 Vista frontale Armadio Base OfficeServ 7030 1-5

Figura 1.3 Vista laterale destra Armadio Base OfficeServ 7030 1-6

Figura 2.1 Apertura del coperchio laterale (1) 2-1

Figura 2.2 Rimozione del coperchio laterale (2) 2-2

Figura 2.3 Rimozione delle viti 2-2

Figura 2.4 Rimozione del coperchio superiore 2-2

Figura 2.5 Messa a terra 2-3

Figura 2.6 Rimozione delle coperture superflue 2-4

Figura 2.7 Impostazione microinterruttori piastra base 2-5

Figura 2.8 Installazione della scheda MODEM sulla piastra base 2-6

Figura 2.9 Installazione della scheda EPM sulla piastra base 2-6

Figura 2.10 Impostazione dei microinterruttori sulla scheda EPM 2-7

Figura 2.11 Posizione degli alloggiamenti di espansione sulla piastra base 2-8

Figura 2.12 Installazione della scheda 2BM/4TM sulla piastra base 2-9

Figura 2.13 Installazione delle schede 2DM/4DM/4SM/4LM sulla piastra base 2-9

Figura 2.14 Fissaggio delle schede alla piastra base con le apposite viti 2-10

Figura 2.15 Chiusura del coperchio superiore (1) 2-11

Figura 2.16 Chiusura del coperchio superiore (2) 2-11

Figura 2.17 Cablaggio 2-11

Figura 2.18 Installazione del coperchio laterale (1) 2-12

Figura 2.19 Installazione del coperchio laterale (2) 2-12

Figura 2.20 Spegnimento dell'armadio 2-13

Figura 2.21 Rimozione della scheda 2-14

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Figura 2.22 Sostituzione della scheda 2-14
Figura 3.1 Attrezzi necessari per l'installazione a parete 3-1
Figura 3.2 Installazione a parete (1)....3-2
Figura 3.3 Installazione a parete (2)....3-2
Figura 3.4 Installazione a parete (3)....3-2
Figura 3.5 Installazione a parete (4)....3-3
Figura 3.6 Cavi di espansione....3-3
Figura 3.7 Connessione dell'armadio base all'armadio di espansione....3-4
Figura 4.1 Collegamento dell'alimentazione (armadio singolo)....4-2
Figura 4.2 Connessione dell'alimentazione (doppi armadi)....4-3
Figura 4.3 Collegamento di un gruppo di continuità esterno....4-4
Figura 4.4 Connessione della linea di backup di emergenza....4-5
Figura 5.1 Porta P1 (RJ-45) della scheda 4TM....5-2
Figura 5.2 Porte P2~P4 (RJ-45) della scheda 4TM 5-2
Figura 5.3 Porte RJ-45 della scheda 2BM (modalità T0) 5-3
Figura 6.1 Porta SLT1 (RJ-45) della piastra base 6-2
Figura 6.2 Porta SLT2 (RJ-45) della piastra base 6-2
Figura 6.3 Porte P1~P4(RJ-45) della scheda 4SM 6-3
Figura 6.4 Porte P1~P4(RJ-45) della scheda 4DM....6-3
Figura 6.5 Disposizione dei telefoni Digitali/IP 6-4
Figura 6.6 Porta RJ-45 del modulo di collegamento Ethernet....6-5
Figura 6.7 Porte RJ-45 delle schede 4DM/2DM (per citofono)....6-5
Figura 6.8 Connessione di una sorgente MOH/BGM esterna....6-7
Figura 6.9 Collegamento di un dispositivo cercapersone esterno aggiuntivo 6-8
Figura 6.10 Connessione della suoneria centralizzata....6-8
Figura 6.11 Collegamento dell'Installation Tool 6-10
Figura 6.12 Installation Tool 6-11
Figura 6.13 Pagina iniziale dell'interfaccia di gestione Web....6-13
Figura 6.14 Collegamento dell'SMDR....6-14
Figura 6.15 Collegamento della stampante....6-15

LISTA DELLE TABELLE

Tabella 1.1 Alimentazione Standard....1-2
Tabella 1.2 Elenco degli elementi presenti nella confezione 1-3
Tabella 1.3 Elementi sul lato sinistro dell'armadio....1-4
Tabella 1.4 Elementi sul pannello frontale dell'armadio....1-5
Tabella 1.5 Elementi sul lato sinistro dell'armadio....1-6
Tabella 2.1 Microinterruttori delle schede base ed EPM 2-4
Tabella 2.2 Microinterruttori piastra base 2-5

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Tabella 2.3 Microinterruttori scheda EPM 2-7
Tabella 2.4 Schede installabili 2-8
Tabella 5.1 Condizione delle linee del sistema OfficeServ 7030 5-1
Tabella 6.1 Distanza tra i telefoni ed il sistema 6-1
Tabella 6.2 Specifiche per la connessione alla rete wireless 6-6
Tabella 6.3 Requisiti minimi del PC per la programmazione 6-9
Tabella 6.4 Specifiche del sistema SMDR 6-14

ABBREVIAZIONI **A -** Errore. Il segnalibro non è definito.

A~C ..... **A - 1**
D~L ..... **A - 2**
M~Q ..... **A - 3**
R~W ..... **A - 4**

Pagina lasciata intenzionalmente bianca.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 1. Attività Preliminari

Questo capitolo descrive i controlli da effettuare quando si ispeziona il locale dove verrà installato il sistema, l'impianto di terra e le condizioni dell'alimentazione per alimentare correttamente il sistema Samsung OfficeServ 7030. Inoltre, questo capitolo descrive le procedure d'installazione delle parti fornite a corredo con il sistema OfficeServ 7030.

1.1 Requisiti del luogo di installazione

Per l'installazione del sistema bisogna scegliere un locale che soddisfi le seguenti condizioni di sicurezza e ambientali:

1.1.1 Condizioni di sicurezza

- Il sistema OfficeServ 7030 non deve essere installato vicino a materiali che possono causare incendi, come per esempio gas esplosivi ed infiammabili.
- Il sistema OfficeServ 7030 non deve essere installato vicino a dispositivi che generano onde elettromagnetiche, come i video o le fotocopiatrici.
- Il locale d'installazione deve essere idoneo per la connessione delle linee esterne e per le connessioni dei telefoni, per l'alimentazione e il cavo di terra, nonché per la manutenzione e la riparazione.
- Il sistema OfficeServ 7030 non deve essere installato in luoghi di passaggio, come i corridoi, o dove vi è movimentazione di materiali.
- Prima di installare il sistema OfficeServ 7030, verificare lo stato dei cavi di alimentazione, di terra, la tensione e la frequenza.
- Verificare se il terminale di terra posto sul pannello posteriore del sistema sia correttamente connesso alla terra esterna

1.1.2 Temperatura e Umidità del luogo di installazione

- Le condizioni di temperatura e umidità sono le seguenti:
  - Temperatura operativa: compresa tra 0 e 40°C
  - Temperatura di immagazzinamento: compresa tra -10 e 50°C
  - Umidità relativa: compresa tra 10% e 90%
- Il luogo di installazione non deve essere esposto all'irraggiamento solare diretto.
- Installare dei ventilatori per eliminare la polvere.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

1.2 Condizioni per la connessione a terra del sistema

Le seguenti avvertenze devono essere prese quando si collega a terra il sistema OfficeServ 7030.

- L'edificio dove viene installato il sistema OfficeServ 7100 deve avere le protezioni contro le fulminazioni e la terra per proteggere il sistema contro i fulmini e le sovra alimentazioni.
- Il cavo di terra del sistema OfficeServ 7100 deve essere connesso alla terra utilizzando materiale corretto.
- Il flusso della corrente elettrica tra il cavo di terra dell'innesto dell'alimentazione e il sistema deve essere soddisfacente.
- Quando si collega la terra di un dispositivo esterno alla terra del sistema, il punto di connessione deve essere unico.

Avvertenze per la connessione alla terra

- Non connettere il cavo di terra del sistema OfficeServ 7030 all'impianto elettrico del palazzo.
- La connessione per l'alimentazione o la terra deve seguire le regole del paese dove viene installato il sistema OfficeServ 7030.
- Un impianto di terra esterno è richiesto per prevenire ferite alle persone o danni al sistema causati da fulminazioni, cariche elettrostatiche o sovratensioni.
- Disinserire il cavo di alimentazione CA prima di collegare la linea di terra. La mancata esecuzione di tale operazione può causare danni alle persone.
- Il sistema OfficeServ 7030 dovrebbe essere collegato ad una presa a muro con protezione di terra.
- Il morsetto di TERRA, posto sul retro del sistema OfficeServ 7030, deve essere collegato alla terra.

1.3 Specifiche dell'alimentazione

Il modulo di alimentazione del sistema OfficeServ 7030 riceve l'alimentazione alternata in ingresso e fornisce le tensioni -54 V, +5 V, +12 V all'armadio del sistema.
Le condizioni di alimentazione sono le seguenti: CA 220-240 V, 1.5 A, 50/60 Hz

Tabella 1.1 Alimentazione Standard

Alimentatore		Standard
Alimentatore (PSU)	Ingresso	CA 200~240 V
	Uscita	- CC -54 V, 0.5 A - CC +5 V, 3 A - CC +12 V, 1.8 A

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

1.4 Verifica del contenuto della confezione

La tabella seguente elenca tutti i componenti presenti nella confezione di un sistema OfficeServ 7030 all'atto dell'acquisto:

Tabella 1.2 Elenco degli elementi presenti nella confezione

Categoria	Nome	Quantità	Note
Armadio Base	Armadio Base	1	-
Cavi	Cavo di alimentazione	1	-
Dima	Dima di riferimento per il montaggio a parete	1	-
Guida	Guida di Apertura/Chiusura	1	-
Tasselli	Tasselli per il montaggio a parete	4	-
Viti	Viti per il montaggio a parete	4	-
Capocorda	Capocorda per cavo di messa a terra	1	
Manuale	Manuale di installazione	-	Opzionale

Tipi di cavo UTP

I cavi UTP di connessione possono essere di tipo a presa diretta e di tipo "Cross" con le coppie Tx/Rx incrociate.

Per collegare il modulo 4LM del sistema OfficeServ 7030 ad altri sistemi va utilizzato un cavo UTP a presa diretta.

1.5 Configurazione Armadio Base

L'armadio base del sistema OfficeServ 7030 dispone di tre posti scheda per l'installazione dei moduli di espansione.

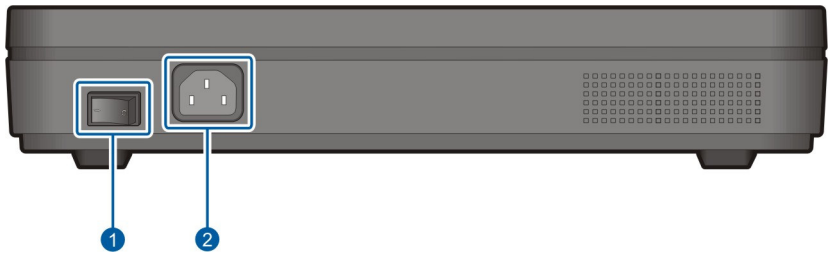


Figura 1.1 Vista laterale sinistra Armadio Base OfficeServ 7030

La seguente tabella elenca gli elementi presenti sul lato sinistro dell'armadio.

Tabella 1.3 Elementi sul lato sinistro dell'armadio

Elemento	Funzione
① Interruttore Alimentazione	Accende/spegne il sistema OfficeServ 7030.
② Presa di alimentazione	Connettore per il cavo di alimentazione

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Figura 1.2 Vista frontale Armadio Base OfficeServ 7030

La seguente tabella elenca gli elementi presenti sul pannello frontale dell'armadio.

Tabella 1.4 Elementi sul pannello frontale dell'armadio

Elemento	Funzione
① LED RUN	Stato operativo del processore principale - Spento: Non attivo - Verde (fisso): Inizializzazione in corso - Verde (lampeggiante): Sistema in funzionamento regolare - Rosso: Cancellazione della memoria flash (Database)
② LED LAN	Stato operativo della connessione LAN - Spento: il sistema non è connesso alla LAN - Verde (fisso): il sistema è connesso alla LAN - Verde (lampeggiante): Invio/ricezione dati sulla porta LAN
③ LED MEM	Il LED si accende durante l'accesso alla memoria flash da parte del processore.
④ LED BRI	Stato delle connessioni BRI - Spento: Non utilizzate - Acceso (Fissso): Disponibili - Acceso (Lampeggiante): Chiamata in corso

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

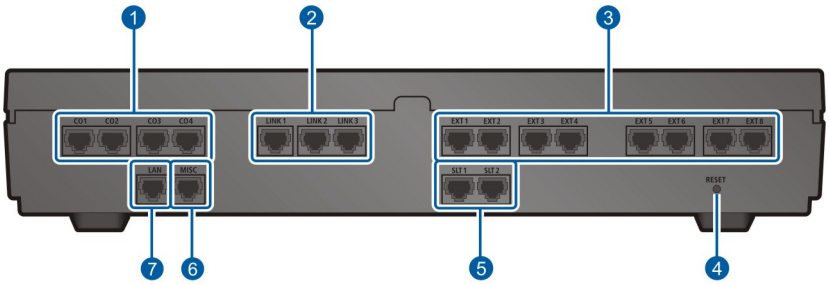


Figura 1.3 Vista laterale destra Armadio Base OfficeServ 7030

La seguente tabella elenca gli elementi presenti sul lato destro dell'armadio.

Tabella 1.5 Elementi sul lato sinistro dell'armadio

Elemento	Funzione
① C.O 1-4	Linee Urbane
② LINK1-3	Porte per la connessione dell'armadio base all'armadio di espansione
③ EXT1-8	Porte per le utenze interne (es. telefoni analogici/digitali, porte LAN)
④ Reset	Pulsante per il riavvio del sistema
⑤ SLT1, 2	Porte di interno per i terminali analogici
⑥ MISC	Porte per la connessione di dispositivi audio esterni, cercapersone, suonerie centralizzate o citofono.
⑦ LAN	Porta LAN

1.6 Procedura di Installazione del Sistema

Di seguito viene descritta la procedura di installazione del sistema:

1) Aprire l'armadio.
2) Collegare il cavo di messa a terra alla struttura dell'armadio.
3) Rimuovere le parti di imballaggio per inserire le schede di espansione.
4) Inserire le schede di espansione nei posti scheda universali (posizioni 2, 3 e 4).
5) Se necessario, a seconda dell'ambiente di installazione, fissare l'armadio a muro.
6) Collegare i cavi di connessione e fissarli agli appositi supporti.
7) Collegare l'alimentazione a 200~240 V CA in ingresso. Se necessario collegare un gruppo di continuità (UPS, Uninterruptible Power Supply).

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 2. Installazione e sostituzione delle Schede

Questo capitolo descrive come installare/rimuovere le schede di espansione sul/dal sistema OfficeServ 7030.

2.1 Connessione dei cavi di messa a terra

Questa sezione descrive come aprire l'armadio e connettere un cavo di messa a terra esterna al sistema OfficeServ 7030.

2.1.1 Apertura

1) Afferrare saldamente il coperchio laterale e spingerlo verso l'alto come mostrato in figura

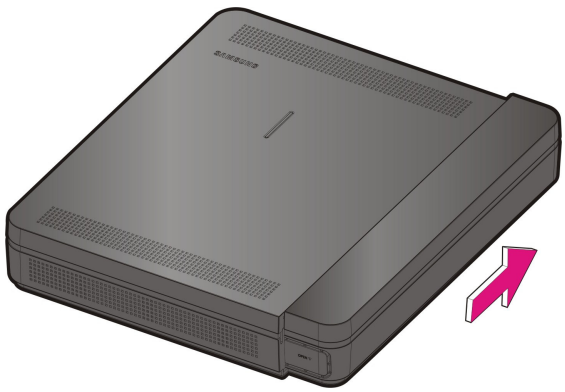


Figura 2.1 Apertura del coperchio laterale (1)

2) Rimuovere il coperchio laterale.

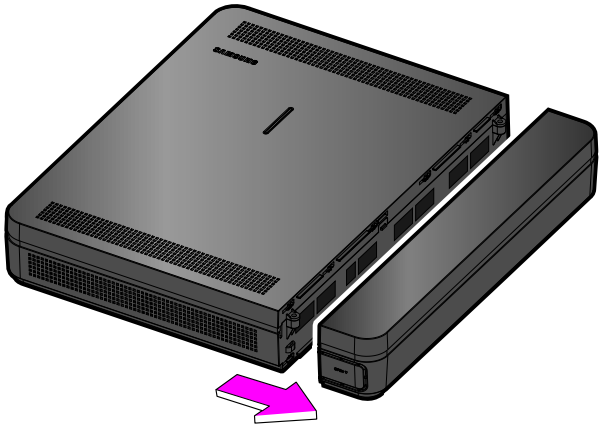


Figura 2.2 Rimozione del coperchio laterale (2)

3) Rimuovere le due viti.

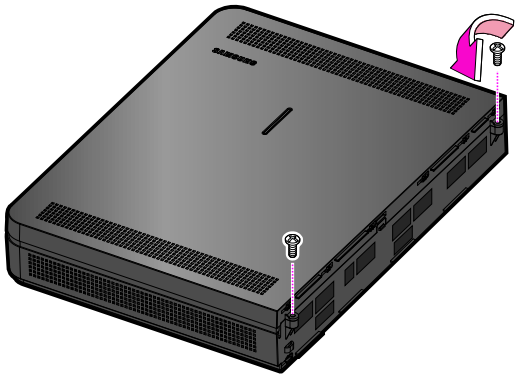


Figura 2.3 Rimozione delle viti

4) Premere e spingere il coperchio superiore per aprire l'armadio.

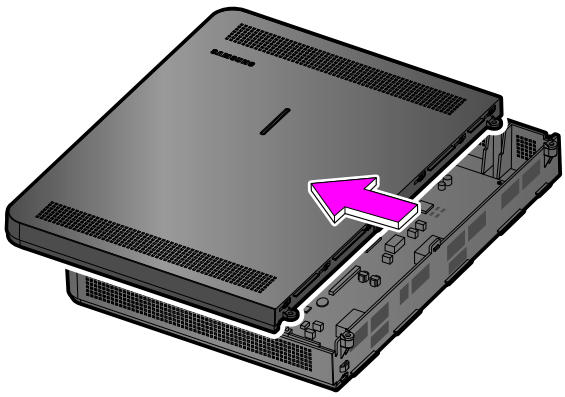


Figura 2.4 Rimozione del coperchio superiore

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

2.1.2 Messa a terra

ATTENZIONE

Impianto di messa a terra esterna

È richiesto un impianto di terra esterno a cui collegare il sistema per prevenire danni alle persone o all'apparecchiatura causati da fulmini, cariche elettrostatiche o da sovratensioni.

Il sistema OfficeServ 7030 deve essere messo a terra tramite un cavo elettrico di dimensionamento conforme alla normativa vigente (sezione AWG 18 o superiore). Il diametro della vite di fissaggio deve essere di almeno 3,5 mm ed il capocorda deve essere a norma

Collegare il cavo di messa a terra alla piastra base del sistema, come indicato nella figura seguente. Fissare il cavo alla piastra base con una vite.

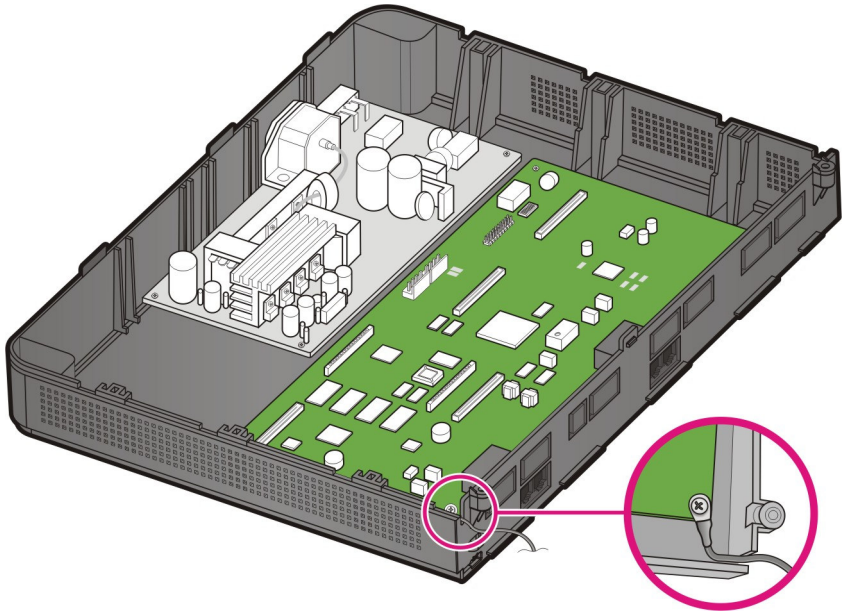


Figura 2.5 Messa a terra

CHECK

Verifica della messa a terra esterna

Dopo aver installato il sistema OfficeServ 7030, prima di utilizzarlo assicurarsi che il cavo di messa a terra interno del sistema sia collegato alla messa a terra esterna.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

2.2 Installazione delle Schede

Questa sezione descrive come configurare i microinterruttori della piastra base e come installare le schede opzionali.

2.2.1 Rimozione delle coperture superflue

A seconda delle schede installate, rimuovere dall'armadio le coperture superflue con un tronchesino.

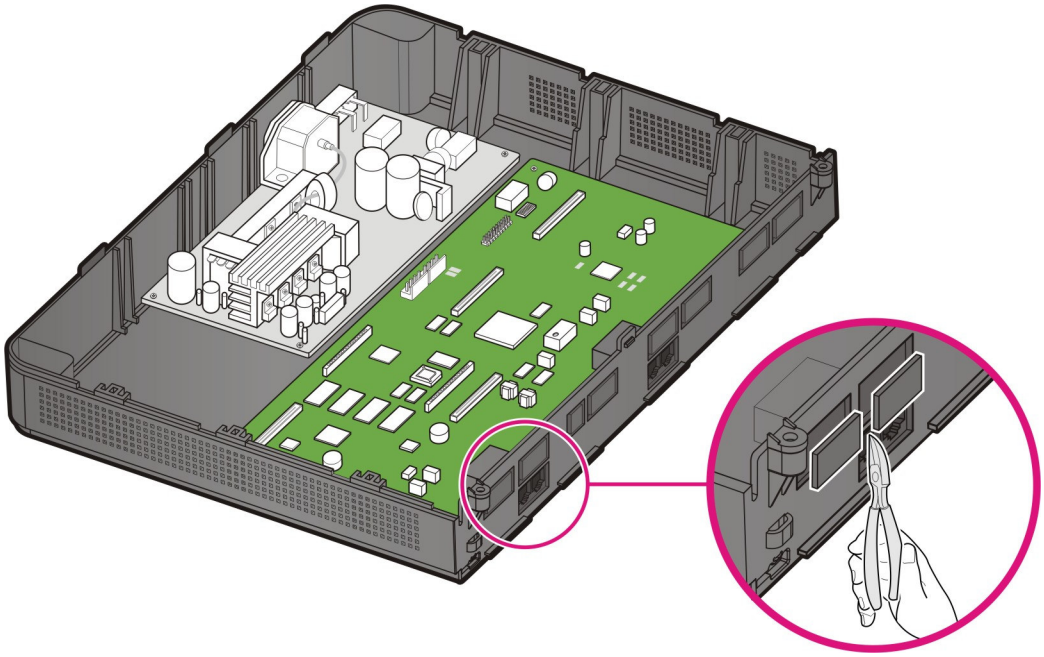


Figura 2.6 Rimozione delle coperture superflue

2.2.2 Impostazione dei microinterruttori

I microinterruttori presenti sulla piastra base e sulla scheda EPM servono per impostare le funzioni del sistema ottimizzandolo in funzione delle esigenze del cliente
Le procedure per impostare i microinterruttori e installate le schede opzionali sono descritte di seguito:

Tabella 2.1 Microinterruttori delle schede base ed EPM

Scheda	Microinterruttori	Descrizione
Base	S1 (1~8)	Impostazione paese e riservati per usi futuri
EPM	S1 (1~2)	Abilitano l'utilizzo della scheda 4LM e dell'armadio di espansione.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Impostazione dei microinterruttori della piastra base

I microinterruttori presenti sulla piastra base servono per impostare le funzioni del sistema ottimizzandolo in funzione delle esigenze del cliente. Per impostare i microinterruttori, procedere come segue:

I microinterruttori da SW1 ad SW4 sono utilizzati per impostare la nazione.
I microinterruttori da SW5 ad SW8 vanno impostati su **Off**.

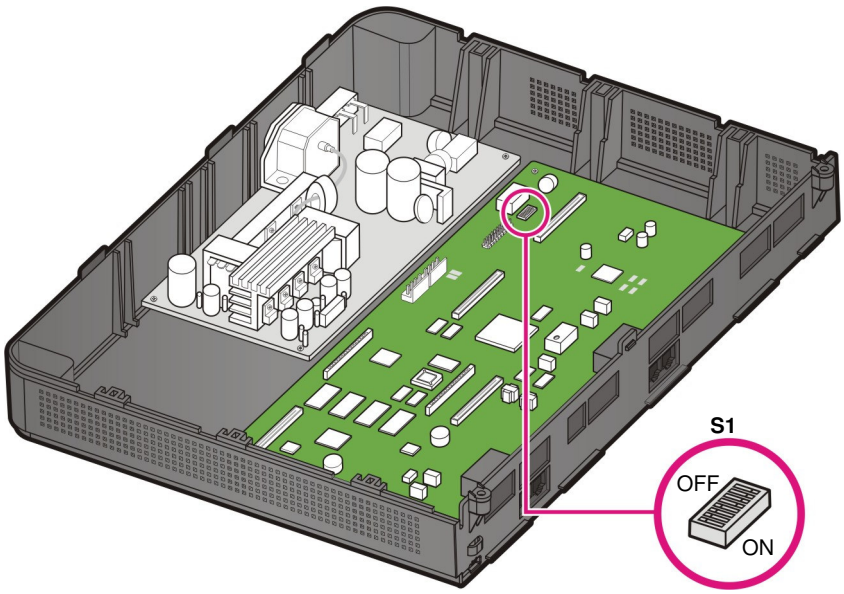


Figura 2.7 Impostazione microinterruttori piastra base

Tabella 2.2 Microinterruttori piastra base

Microinterruttori		Descrizione
S1	SW1~SW4	Impostazione del codice Nazione
	SW5	Riservato per utilizzo futuro
	SW6	Impostazione Indirizzo IP - On : Impostazione indirizzo IP predefinito di fabbrica - Off : Impostazione indirizzo IP definito dall'utente
	SW7~SW8	Riservati per utilizzo futuro

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

2.2.3 Installazione schede opzionali

Per installare le schede opzionali (EPM o MODEM), allineare i connettori della piastra base con quelli della scheda e premere verso il basso con entrambe le mani

1) Installare la scheda MODEM sui connettori P7 e P8 della piastra base

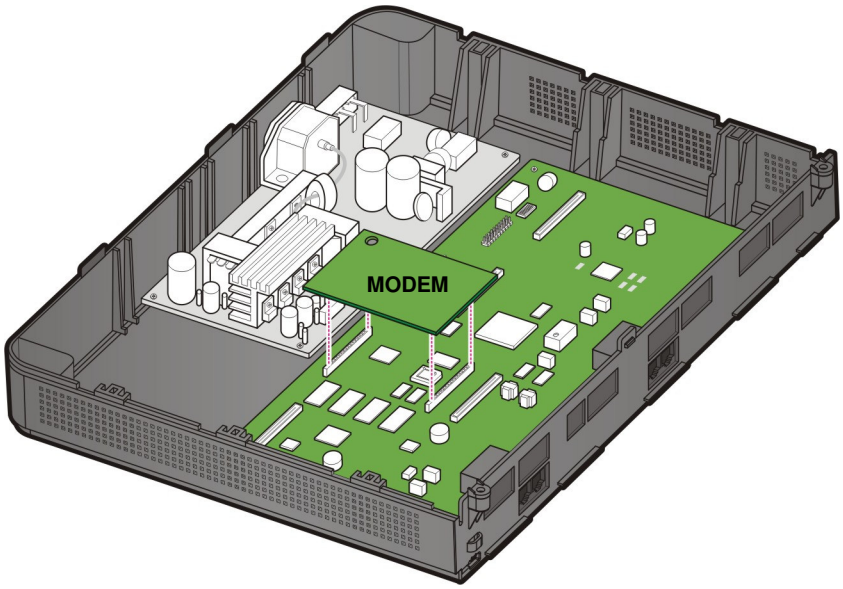


Figura 2.8 Installazione della scheda MODEM sulla piastra base

2) Installare la scheda EPM sul connettore P2 della piastra base.

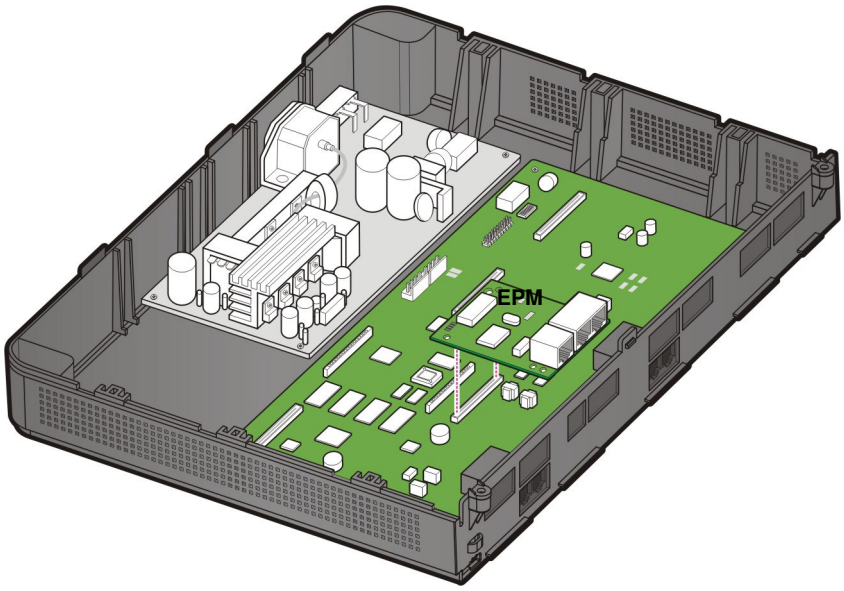


Figura 2.9 Installazione della scheda EPM sulla piastra base

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

3) Impostare i microinterruttori SW1 ed SW2 secondo le esigenze dell'utente. Fissare la scheda alla piastra base con le apposite viti.

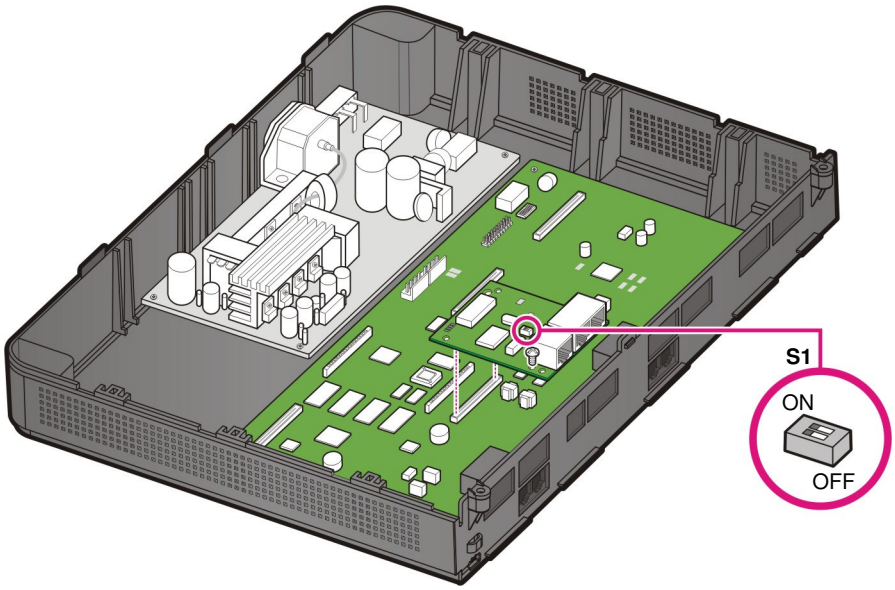


Figura 2.10 Impostazione dei microinterruttori sulla scheda EPM

Tabella 2.3 Microinterruttori scheda EPM

Microinterruttore		Descrizione
S1	SW1	- ON: Armadio principale - Off: Armadio secondario.
	SW2	- ON: Singolo armadio - Off: Armadio principale più secondario

2.2.4 Installazione delle schede di interfaccia

A seconda delle esigenze di configurazione, le seguenti schede di interfaccia possono essere installate negli alloggiamenti del sistema OfficeServ 7030.

Tabella 2.4 Schede installabili

Interfaccia	Posto Scheda	Schede installabili
Linee Urbane	Alloggiamento 4	4TM, 2BM
Derivazioni Utente	Alloggiamenti 2 e 3	4DM, 2DM, 4SM, 4LM

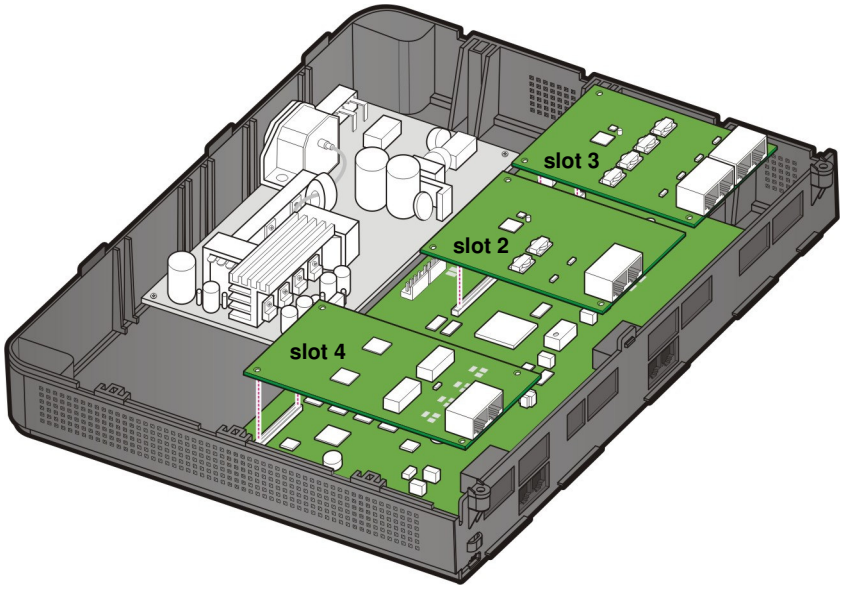


Figura 2.11 Posizione degli alloggiamenti di espansione sulla piastra base

NOTE

Il modulo 4TM supporta la selezione in multifrequenza (DTMF), ma non supporta la selezione ad impulsi (Pulse).

CAUTION

Verificare l'alimentazione prima di installare le schede

Prima di installare una scheda, verificare che il sistema sia spento. Inserire o rimuovere una scheda a sistema acceso può danneggiare la scheda o essere causa di incendio.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

1) Le schede di urbana 2BM e 4TM possono essere installate sul connettore P3 della piastra base.

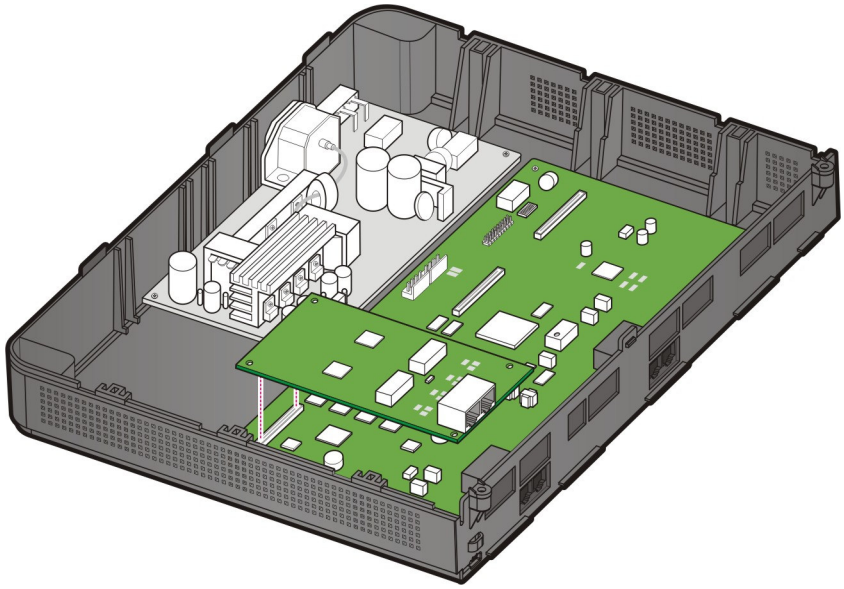


Figura 2.12 Installazione della scheda 2BM/4TM sulla piastra base

2) Le schede 2DM, 4DM, 4SM o 4LM possono essere installate sui connettori P2 e P3 della piastra base.

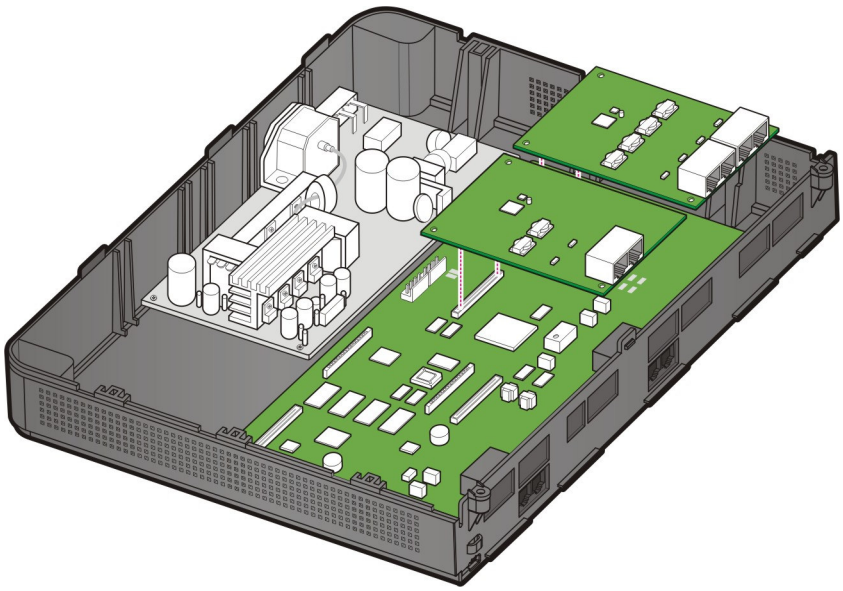


Figura 2.13 Installazione delle schede 2DM/4DM/4SM/4LM sulla piastra base

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

3) Fissare le schede alla piastra base con le apposite viti.

.

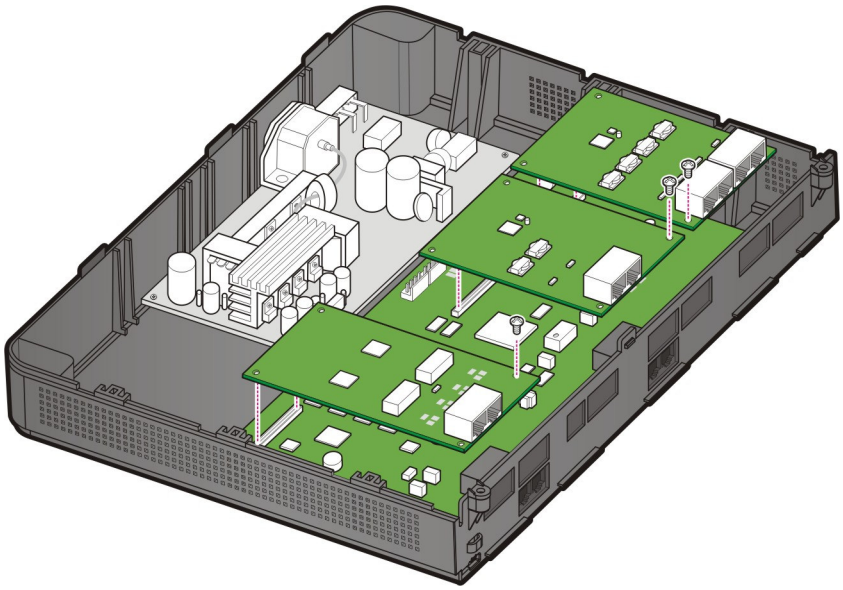


Figura 2.14 Fissaggio delle schede alla piastra base con le apposite viti

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

2.2.5 Chiusura/Cablaggio

1) Allineare e spingere il coperchio superiore per chiudere l'armadio.

Figura 2.15 Chiusura del coperchio superiore (1)

2) Stringere le due viti per fissare il coperchio.

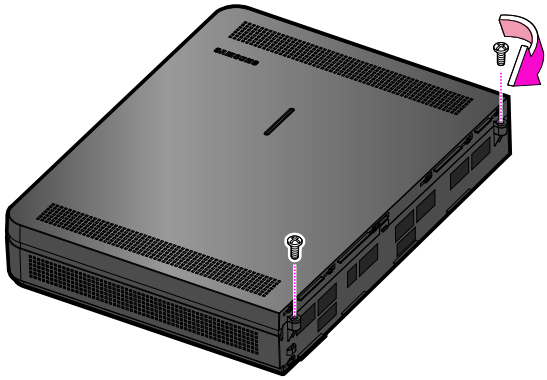


Figura 2.16 Chiusura del coperchio superiore (2)

3) Fissare all'armadio i cavi di connessione con delle fascette.

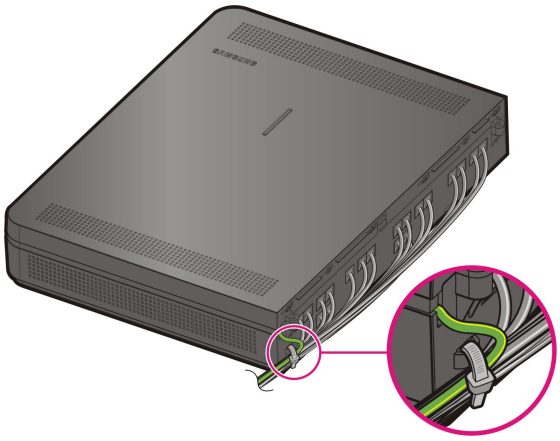


Figura 2.17 Cablaggio

4) Allineare ed installare il coperchio laterale come mostrato di seguito

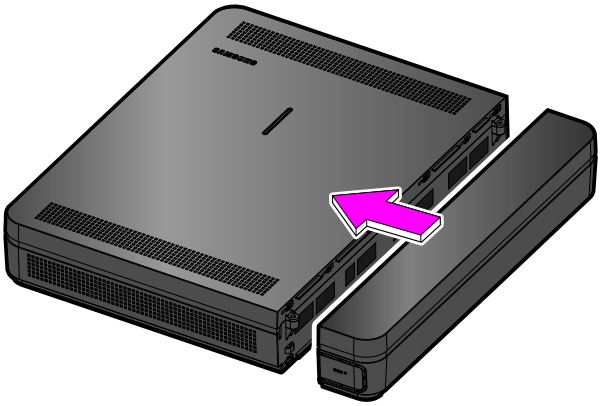


Figura 2.18 Installazione del coperchio laterale (1)

5) Afferrare saldamente il coperchio laterale e spingerlo verso il basso come mostrato in figura.

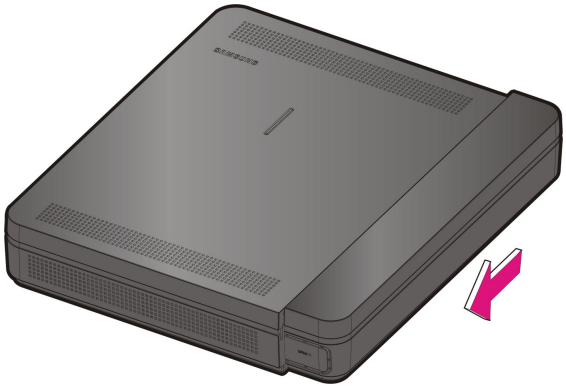


Figura 2.19 Installazione del coperchio laterale (2)

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

2.3 Sostituzione delle Schede

In caso di malfunzionamenti del sistema OfficeServ 7030 causate da guasti all'alimentatore, alla piastra base o a una scheda di espansione, sostituire il componente danneggiato.

> CAUTION
>
> **Rimozione dei cavi**
>
> Prima di estrarre una scheda guasta, scollegare tutti i cavi connessi alla scheda.

Per sostituire una scheda installata in un alloggiamento della piastra base, procedere come segue:

1) Spegnere l'alimentazione dell'armadio nel quale è installata la scheda guasta.

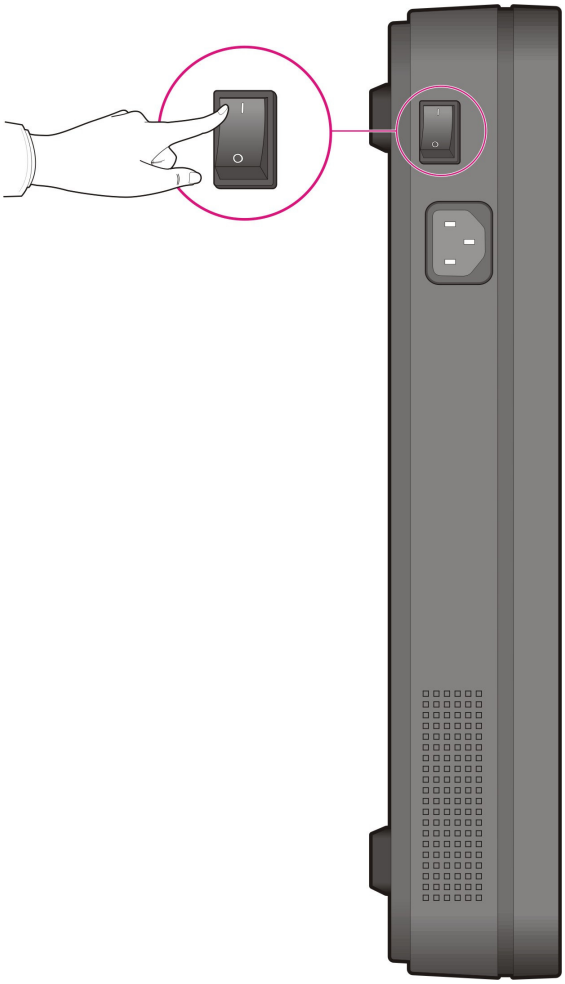


Figura 2.20 Spegnimento dell'armadio

2) Rimuovere il coperchio laterale ed il coperchio superiore. Fare riferimento alla sezione "2.1.1 Apertura".

3) Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre delicatamente la scheda.

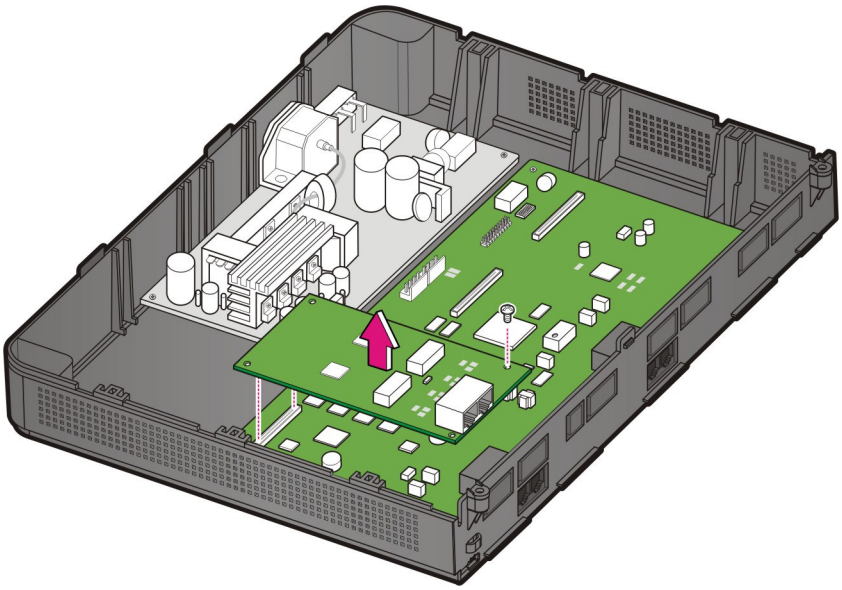


Figura 2.21 Rimozione della scheda

4) Allineare la nuova scheda ai connettori dell'alloggiamento e premere verso il basso con entrambe le mani. Fissare le viti.

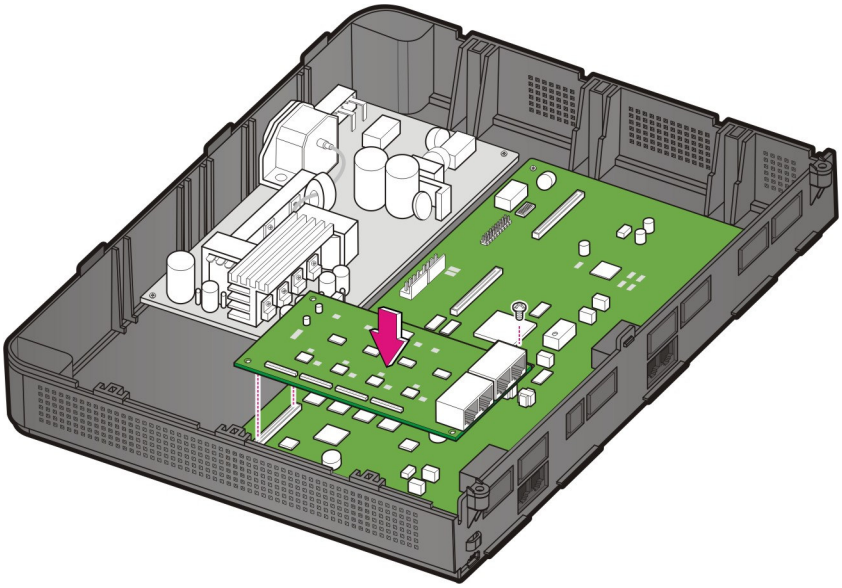


Figura 2.22 Sostituzione della scheda

5) Chiudere l'armadio. Fare riferimento alla sezione '2.2.5 Chiusura/Cablaggio'.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 3. Installazione del sistema

Questo capitolo descrive come installare se necessario il sistema OfficeServ 7030 a parete.

3.1 Installazione a Parete

Questo capitolo descrive come installare il sistema OfficeServ 7030 a parete

3.1.1 Attrezzi Necessari

- Cacciavite
- Trapano elettrico
- Martello
- Dima di riferimento in carta
- Quattro tasselli in plastica
- Quattro viti

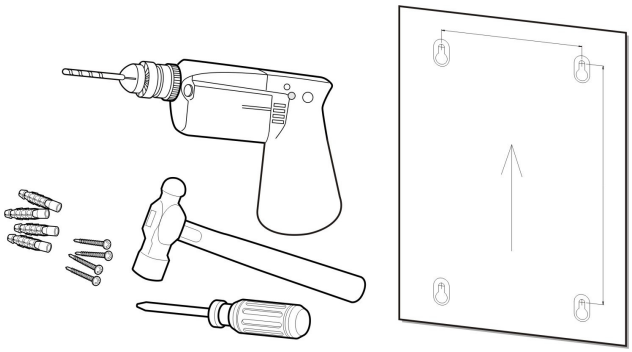


Figura 3.1 Attrezzi necessari per l'installazione a parete

3.1.2 Installazione a parete

Per installare a parete l'armadio OfficeServ 7030 utilizzando la dima di riferimento procedere come segue:

1) Praticare i fori a muro nelle posizioni indicate sulla dima. Forare per almeno 33 mm con una punta di diametro 6mm per facilitare l'inserimento dei tasselli.

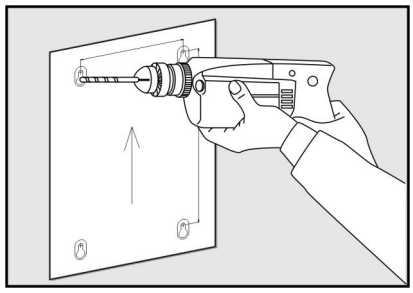


Figura 3.2 Installazione a parete (1)

2) Inserire i tasselli nei buchi praticati, eventualmente aiutandosi con un martello.

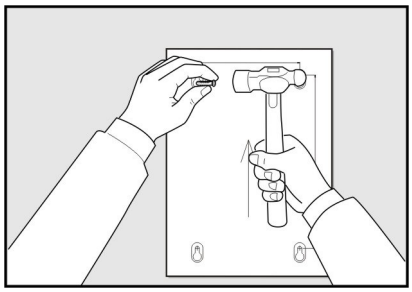


Figura 3.3 Installazione a parete (2)

3) Avvitare saldamente le viti nei tasselli con un cacciavite, lasciandole sporgenti per alcuni millimetri.

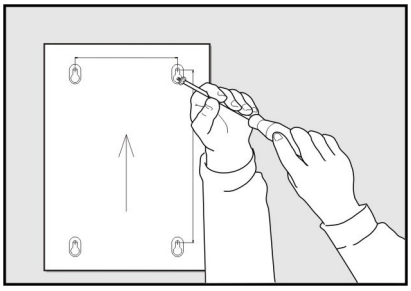


Figura 3.4 Installazione a parete (3)

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

4) Allineare i fori sulla parte posteriore dell'OfficeServ 7030 alle viti ed appendere il sistema, verificando che sia fissato saldamente. Se il sistema poco stabile, avvitare più a fondo le viti e fissarlo nuovamente.

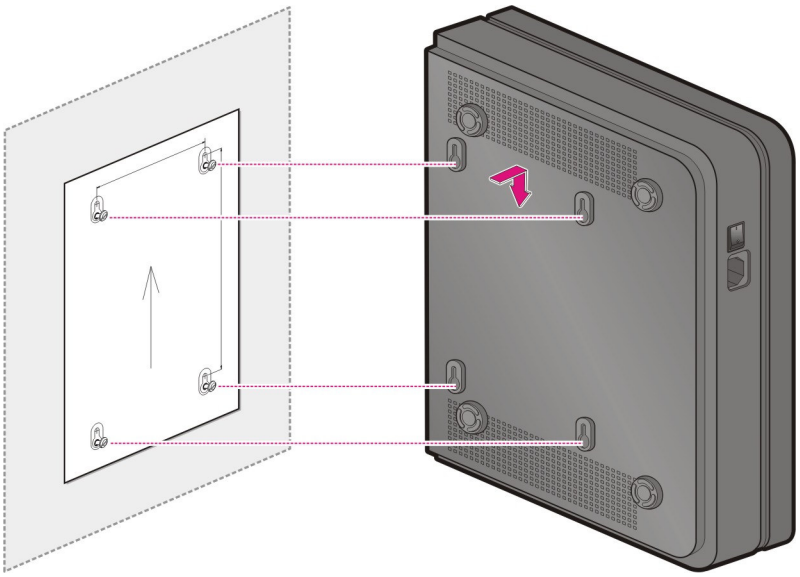


Figura 3.5 Installazione a parete (4)

3.2 Collegamento dell' Armadio Base all'Armadio di Espansione

Se la configurazione del sistema OfficeServ 7030 prevede un armadio di espansione, collegare l'armadio base all'armadio di espansione utilizzando i cavi di espansione allegati per consentire lo scambio di segnali tra le piastre base dei due armadi.

1) Per la connessione dell'armadio base all'armadio di espansione sono necessari tre cavi di espansione.

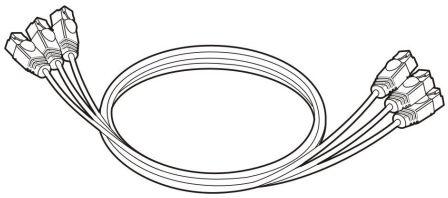


Figura 3.6 Cavi di espansione

2) Con un cavo di espansione, connettere la porta 'Link1' dell'armadio base alla porta 'Link1' dell'armadio di espansione.

3) Con il secondo cavo di espansione, connettere la porta ‘Link2’ alla porta ‘Link2’.

4) Con il terzo cavo, connettere la porta ‘Link3’ alla porta ‘Link3’.

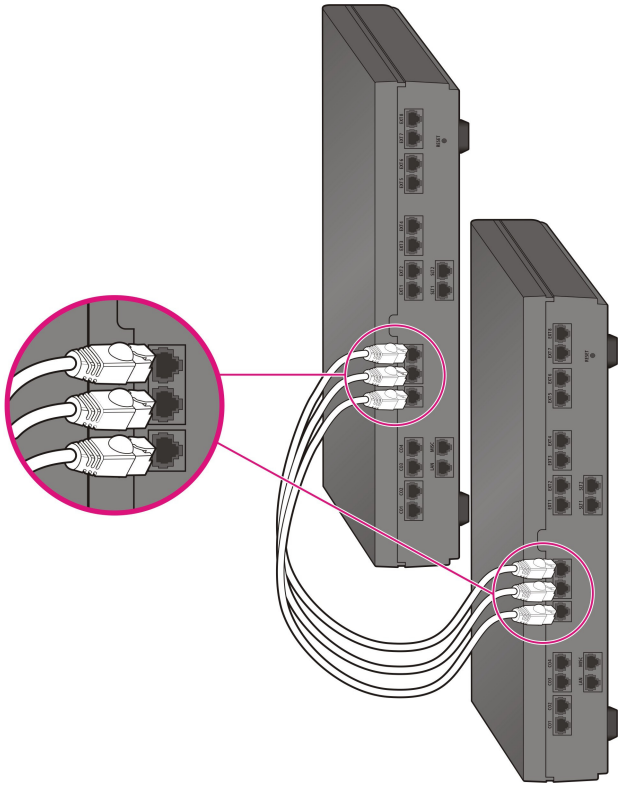


Figura 3.7 Connessione dell’armadio base all’armadio di espansione

WARNING

Precauzioni nel posizionamento dell’armadio di espansione

Non appoggiare l’armadio di espansione sopra all’armadio base o viceversa. Questa disposizione può causare guasti al sistema o incendi, in quanto compromette la corretta dissipazione del calore generato dagli armadi.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 4. Collegamento dell'alimentazione

Questo capitolo descrive come connettere l'alimentazione al sistema OfficeServ 7030 e come connettere un UPS (gruppo di continuità) esterno.

4.1 Collegamento dell'alimentazione

4.1.1 Precauzioni nel collegamento dell'alimentazione

In condizioni operative normali, l'alimentatore del sistema (PSU - Power Supply Unit) viene alimentato dalla corrente alternata di rete. Se l'alimentazione di rete viene interrotta, il sistema può essere alimentato da un gruppo di continuità esterno.
Quando si collega il sistema OfficeServ 7030 all'alimentazione, porre attenzione ai seguenti criteri:

- Il sistema è alimentato a corrente alternata a 200~240 V.
- Il sistema dovrebbe essere collegato ad una presa dedicata. Collegando altri dispositivi sulla stessa presa potrebbero generarsi scariche statiche e/o cali di tensione, con conseguente malfunzionamento del sistema e rischio di incedi.
- Verificare che la rete di alimentazione sia stabile e fornisca una alimentazione continua; improvvise fluttuazioni dell'alimentazione possono provocare malfunzionamenti del sistema.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

4.1.2 Collegamento dell'alimentazione

Configurazione ad armadio singolo

Connettere la presa di alimentazione posta sul lato sinistro dell'armadio ad una presa a parete dotata di messa a terra utilizzando il cavo di alimentazione fornito in dotazione.

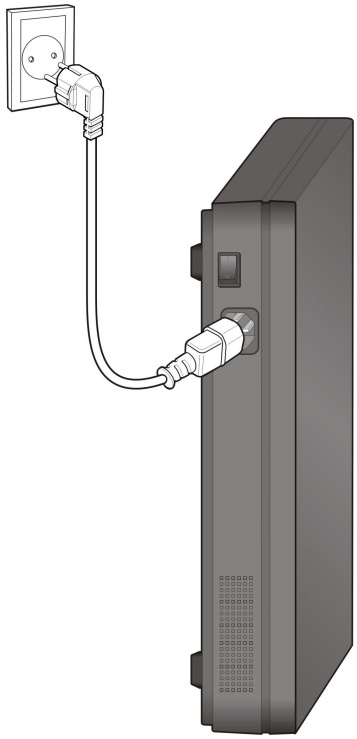


Figura 4.1 Collegamento dell'alimentazione (armadio singolo)

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Configurazione con armadi base ed espansione

Connettere ciascun cavo di alimentazione ad una distinta presa a parete.

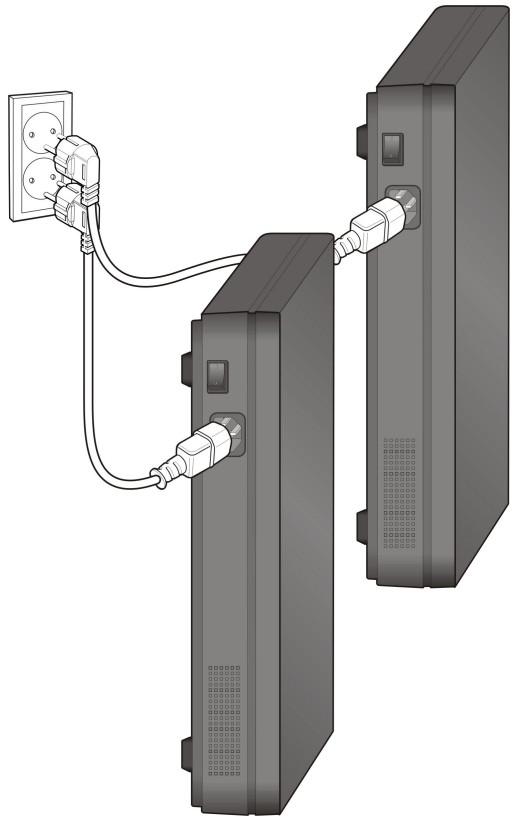


Figura 4.2 Connessione dell'alimentazione (doppi armadi)

4.2 Collegamento del gruppo di continuità esterno

Per assicurare un funzionamento stabile e continuo del sistema OfficeServ 7030 in caso di caduta dell'alimentazione di rete, si raccomanda l'utilizzo di un gruppo di continuità esterno.

Per collegare un gruppo di continuità esterno al sistema OfficeServ 7030, procedere come segue:

1) Mettere in opera il gruppo di continuità secondo le istruzioni fornite dal produttore.

2) Collegare l'alimentazione di ciascun armadio al gruppo di continuità.

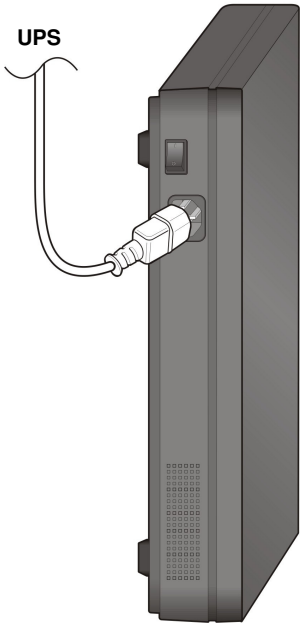


Figura 4.3 Collegamento di un gruppo di continuità esterno

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

4.3 Connessione delle linee di Backup

La scheda 4TM e la piastra base supportano la gestione di una linea di backup. Connettendo una linea urbana ai pin 1 e 2 della prima porta SLI della piastra base, se l'alimentazione primaria viene a mancare e non è presente un gruppo di continuità, un relè posto sulla scheda SLI commuta automaticamente consentendo le d'emergenza.

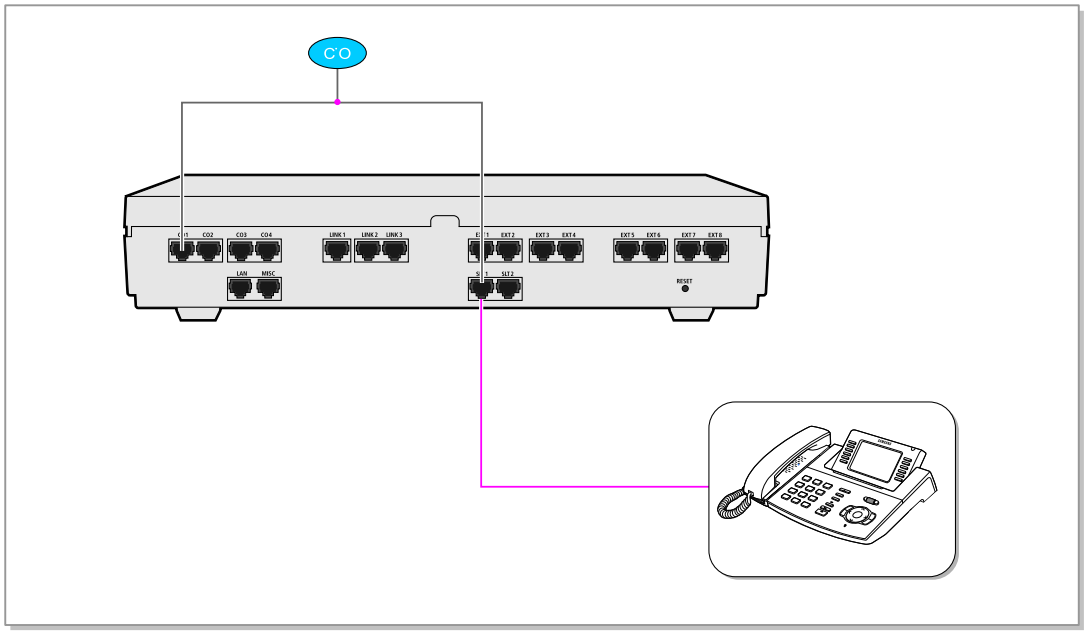


Figura 4.4 Connessione della linea di backup di emergenza

Pagina lasciata intenzionalmente bianca.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 5. Connessione delle linee urbane

Questo capitolo descrive come connettere le linee urbane analogiche ed ISDN al sistema OfficeServ 7030 dopo l'installazione.

5.1 Condizioni delle linee

Fare attenzione alla connessione delle linee urbane, per prevenire eventuali danni, seguendo quanto indicato di seguito:

- Per la connessione delle linee, devono essere utilizzati cavi con una sezione di AWG 24 o AWG 26.
- Non collegare le linee urbane in ambiente eccessivamente umido.
- I cavi devono essere posati con cura e tenuti all'interno dell'edificio per evitare eventuali danni.
- I cavi elettrici non devono essere affiancati ne intersecare i cavi delle linee telefoniche.

La resistenza d'isolamento per le linee urbane connesse al sistema OfficeServ 7030 deve rispettare la seguente tabella:

Tabella 5.1 Condizione delle linee del sistema OfficeServ 7030

Caratteristica delle linee	Resistenza d'isolamento
Resistenza d'isolamento tra le linee	20 kΩ o superiore
Resistenza d'isolamento tra le linee e la terra	20 kΩ o superiore

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

5.2 Connessione delle linee urbane

Questa sessione descrive come connettere le linee urbana analogiche e ISDN. (schede 4TM e 2BM)

5.2.1 Precauzioni nella connessione delle linee urbane

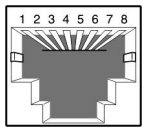
Fare attenzione per la connessione delle linee urbane, per prevenire eventuali danni, seguendo quanto indicato di seguito:

- Non connettere le linee urbane in condizioni climatiche particolari, per esempio durante i temporali.
- Non collegare le linee urbane in ambiente eccessivamente umido.

5.2.2 Connessione di linee urbane analogiche o ISDN

Utilizzare una coppia di cavi con una sezione AWG24 (o AWG 26) per la connessione delle linee urbane al terminale del sistema OfficeServ 7030 equipaggiato con una scheda 4TM o 2BM.

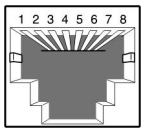
Connessione alla scheda 4TN



Porta P1
(RJ-45)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione	PFT TIP	PFT RING	-	L.U. a	L.U. b	-	-	-

Figura 5.1 Porta P1 (RJ-45) della scheda 4TM



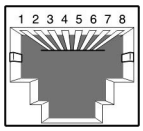
Porte P2 ~P4
(RJ-45)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione	-	-	-	L.U. a	L.U. b	-	-	-

Figura 5.2 Porte P2~P4 (RJ-45) della scheda 4TM

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Connessione alla scheda 2BM



Porte P1 e P2
(RJ-45)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione	-	-	TX +	RX +	RX -	TX -	-	-

Figura 5.3 Porte RJ-45 della scheda 2BM (modalità T0)

Pagina lasciata intenzionalmente bianca.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 6. Collegamento dei telefoni e dei dispositivi opzionali

Questo capitolo del descrive come connettere le varie tipologie di telefoni e di dispositivi addizionali, come telefoni digitali/analogici, dispositivi apriporta e citofoni, al sistema OfficeServ 7030.

6.1 Connessione dei telefoni

6.1.1 Precauzioni per il collegamento dei telefoni

Quando si attestano i telefoni al sistema, prestare particolare attenzione alle condizioni descritte di seguito::

- Non connettere i telefoni in condizioni climatiche particolari, per esempio durante i temporali.
- Non installare i telefoni in ambienti umidi.
- Consultare il manuale relativo al telefono quando si effettuano modifiche al collegamento o si ricollega il telefono.
- Connettere i telefoni utilizzando solo cavi con sezione AWG 24 o AWG 26.

La distanza tra i telefoni e il sistema OfficeServ 7030 deve rispettare i seguenti parametri:

Tabella 6.1 Distanza tra i telefoni ed il sistema

Tipo di terminale	Standards
Telefono digitale	Massimo 400m (con AWG #24)
Telefono analogico	Massimo 1.000m (con AWG #24)
Apriporta	Massimo 400m (con AWG #24)
Access Point SMT-R2000	Massimo 100 m (cavo Ethernet)

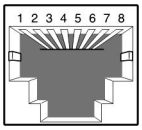
© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

6.1.2 Connessione dei telefoni analogici

Connettere i telefoni analogici alle porte SLT della piastra base o alle schede 4SM insellate nel sistema OfficeServ 7030.

Connessione alle porte SLT della piastra base

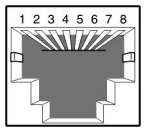
Connettere un telefono analogico alle porte SLT della piastra base utilizzando un cavo ad una coppia del tipo AWG 24 oppure AWG 26.



Porta SLT1
(RJ-45)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione	PFT TIP	PFT RING	-	SLI TIP	SLI RING	-	-	-

Figura 6.1 Porta SLT1 (RJ-45) della piastra base



Porta SLT2
(RJ-45)

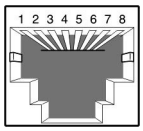
Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione			-	SLI TIP	SLI RING	-	-	-

Figura 6.2 Porta SLT2 (RJ-45) della piastra base

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Connessione alla scheda 4SM

Connettere i telefoni analogici alle porte della scheda 4SM. utilizzando un cavo ad una coppia del tipo AWG 24 oppure AWG 26.



Porte P1~ P4
(RJ-45)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione	-	-	-	SLI TIP	SLI RING	-		

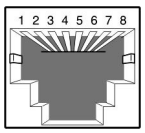
Figura 6.3 Porte P1~P4(RJ-45) della scheda 4SM

6.1.3 Connessione dei telefoni digitali

Connettere i telefoni digitali alla scheda 4DM.

Connessione alla scheda 4DM

Connettere i telefoni digitali alle porte della scheda 4DM. utilizzando un cavo ad una coppia del tipo AWG 24 oppure AWG 26.



Porte P1~ P4
(RJ-45)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione			-	DLI TIP	DLI RING	-	-	-

Figura 6.4 Porte P1~P4(RJ-45) della scheda 4DM

CAUTION

Numero massimo di terminali DS-5012L consentiti

A ciascuna scheda 4DM del sistema OfficeServ 7030 può essere collegato al massimo un solo terminale DS-5012L. Se si collega più di un terminale DS-5012L alla scheda 4DM viene automaticamente bloccata l'alimentazione a tutti i telefoni connessi alla scheda. Complessivamente possono essere quindi installati un massimo di due terminali DS-5012L per ciascun armadio del sistema.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

6.1.4 Collegamento dei telefoni IP

I telefoni IP possono effettuare chiamate tramite Ethernet LAN. L'interfaccia tra un telefono digitale, connesso al sistema OfficeServ 7030, e un telefono IP connesso alla rete LAN è come indicato di seguito. Come impostazione predefinita, la piastra base supporta quattro canali MGI utilizzabili per il telefoni IP

1) La connessione tra un telefono digitale e un telefono IP è effettuata o rilasciata utilizzando un indirizzo IP della rete LAN connessa al sistema OfficeServ 7030.
2) Il telefono digitale collegato al sistema OfficeServ 7030 converte il segnale audio analogico in un flusso dati PCM e trasmette i dati alla piastra base tramite la scheda 4DM.
3) I dati voce PCM sono convertiti dalla piastra base in pacchetti dati e trasferiti al telefono IP.
4) Il telefono IP converte i pacchetti dati voce in segnali audio analogici e genera l'audio attraverso un ricevitore telefonico o un altoparlante.
5) Il segnale audio dal telefono IP viene convertito in pacchetti di dati e trasmesso alla piastra base del sistema nello stesso modo.
6) La piastra base converte i pacchetti dati in un flusso dati PCM e trasmette i dati al telefono digitale attraverso la scheda 4DM. Il telefono digitale converte i dati voce PCM in dati analogici e li riproduce.

Per utilizzare i telefoni IP occorre effettuare in modo appropriato la configurazione MMC del sistema..

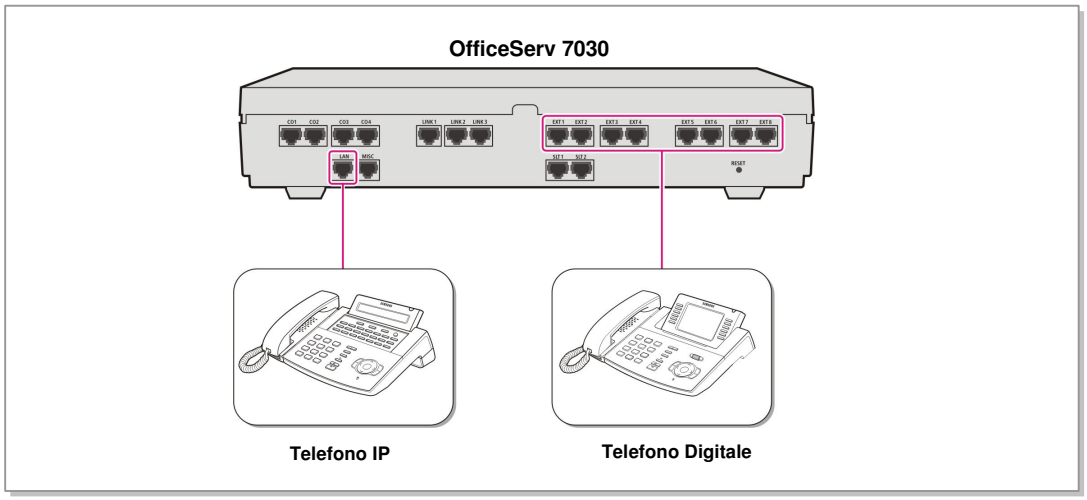


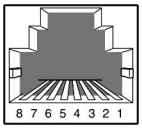
Figura 6.5 Disposizione dei telefoni Digitali/IP

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

6.1.4.1 Collegamento delle schede alla rete Ethernet

Le porte 4LM e la porta LAN della piastra base possono essere connesse alla rete locale con un cavo Ethernet.

- Porte di rete (P1~P4) della scheda 4LM
- Porta LAN Piastra



Porte P1~P4
/ Porta LAN
(RJ-45)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione	Tx+	Tx-	Rx+	-	-	Rx-	-	-

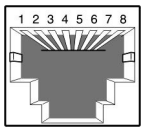
Figura 6.6 Porta RJ-45 del modulo di collegamento Ethernet

6.1.5 Connessione ad un citofono od apriporta

Connettere il citofono e l'apriporta al sistema OfficeServ 7030 utilizzando il modulo d'interfaccia citofono apriporta (DPIM).

1) Connettere la porta LINE del modulo DPIM ad una porta di una scheda 4DM del sistema OfficeServ 7030, utilizzando una coppia di cavi del tipo AWG 24 oppure AWG 26.

Connessione della scheda 4DM/2DM



Porte P1~ P4 /
Porte P1 ~P2
(RJ-45)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Funzione	-	-	-	DLI TIP	DLI RING	-	-	-

Figura 6.7 Porte RJ-45 delle schede 4DM/2DM (per citofono)

1) Connettere il citofono alla porta DOOR BOX del modulo d'interfaccia (DPIM)
2) Quando si utilizza una serratura automatica, connettere la porta LOCK del modulo d'interfaccia citofono apriporta (DPIM) al contatto apriporta.

Il contatto della serratura apriporta è progettato per controllare un relè a bassa tensione che utilizza una tensione di 24 Vcc e una corrente di 100 mA.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

NOTE

MMC Correlate

Per assegnare un numero di chiamata all'apriporta viene utilizzato l' MMC 211.

6.1.6 Connessione di un Access Point Wireless

I servizi di rete wireless offerti dal sistema OfficeServ 7030 richiedono il seguente equipaggiamento:

- Access Point (AP) di rete wireless SMT-R2000
- Telefoni IP wireless SMT-W5100

Tabella 6.2 Specifiche per la connessione alla rete wireless

Elemento	Sistema OfficeServ 7030 (Armadio base)
Numero massimo di utenti	16
Numero di utenti simultanei	Impostazioni MMC845

NOTE

Per informazioni sull'installazione e l'utilizzo dell'SMT-R2000 e dell'SMT-W5100, fare riferimento alla "Guida di Amministrazione VoWLAN".

Connettere la porta WAN dell'SMT-R2000 alla scheda 4LM con un cavo Ethernet RJ-45 (distanza massima:100m). L'SMT-R2000 non può ricevere l'alimentazione direttamente dalla scheda 4LM e deve essere collegato ad una sua propria alimentazione.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

6.2 Collegamento dei dispositivi addizionali

Questa sezione del manuale descrive come collegare al sistema OfficeServ 7030 dei dispositivi opzionali, ad esempio la musica su attesa (MOH), una sorgente di musica di sottofondo (BGM), un dispositivo cercapersone esterno, suonerie centralizzate.

6.2.1 Collegamento delle apparecchiature MOH/BGM

Il sistema OfficeServ 7030 offre il servizio di musica su attesa.
Il sistema dispone di toni/musica di attesa interni e consente la connessione di una sorgente esterna di musica, sia per le linee urbane che per i derivati interni.
La selezione della sorgente di musica interna/esterna viene definita tramite MMC 861.
Una sorgente di musica di attesa esterna può essere fornita connettendo la sorgente alla porta MISC del sistema.
La sorgente esterna va collegata ai pin 4 e 5 della porta MISC della piastra base.

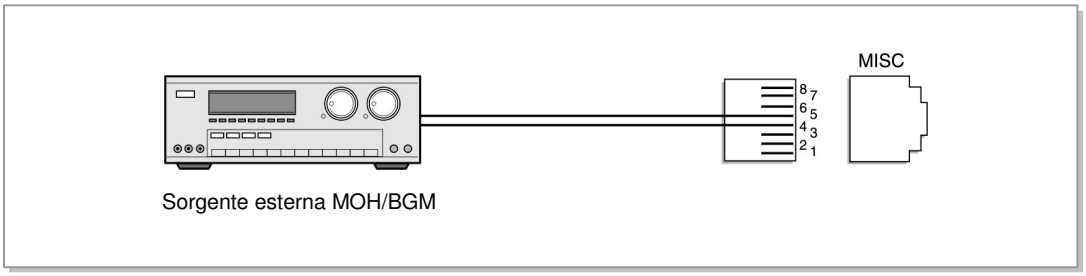


Figura 6.8 Connessione di una sorgente MOH/BGM esterna

NOTE

MMC Correlate
Selezionare la sorgente di musica per le linee urbane tramite la procedura MMC 408 e la sorgente di musica per i derivati interni, tramite la procedura MMC 308 (la sorgente predefinita è la fonte interna).

6.2.2 Connessione di un dispositivo cercapersone esterno aggiuntivo

In alternativa all'uso degli altoparlanti interni dei telefoni, possono essere connessi al sistema OfficeServ 7030 dei dispositivi (amplificatori e altoparlanti) per la diffusione esterna e dispositivi cercapersone aggiuntivi che possano trasmettere segnalazioni all'esterno. Connettere il dispositivo cercapersone esterno aggiuntivo alla porta MISC della piastra base del sistema OfficeServ 7030. L'alimentazione del dispositivo esterno va fornita separatamente.
Il sistema OfficeServ 7030 supporta un canale di fonia per l'altoparlante esterno ed un contatti relè pulito per la suoneria. La fonia per il dispositivo esterno Cercapersone viene erogata ai pin 3 e 6 della porta MISC della piastra base, il contatto per il primo relè ai pin 1 e 2 ed il Contatto per il secondo relè ai pin 7 e 8.

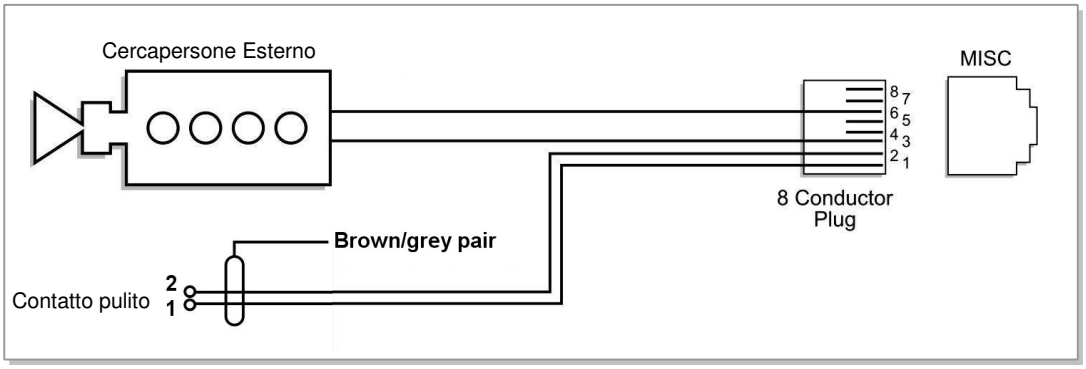


Figura 6.9 Collegamento di un dispositivo cercapersone esterno aggiuntivo

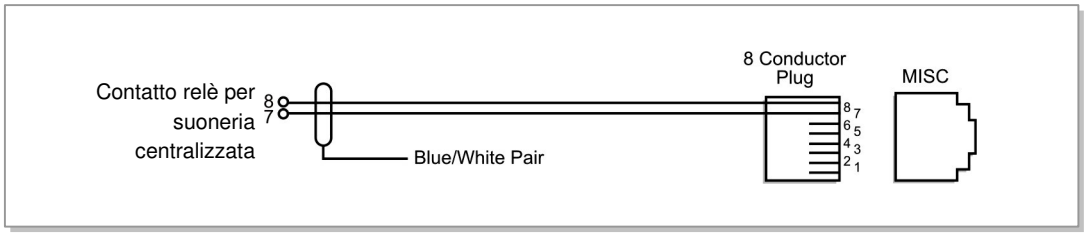
NOTE

Contatto relè pulito

Il contatto pulito è un relè che può collegare o interrompere l'alimentazione o la linea alle apparecchiature esterne.

6.2.3 Connessione di una suoneria centralizzata

Una suoneria centralizzata esterna può essere associata ad un gruppo di interni e suonare quando una chiamata arriva agli interni dello stesso. Per utilizzare la suoneria centralizzata è richiesta la connessione di una suoneria alla porta MISC installata nel sistema OfficeServ 7030.
Il sistema OfficeServ 7030 supporta un solo contatto relè pulito per la connessione della suoneria centralizzata (sui pin 7 ed 8)



© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

6.2.4 Connessione dell'Installation Tool

Il software di manutenzione e programmazione del sistema è installabile su PC. 'Installation Tool' è una applicazione che offre le varie necessità necessarie per la manutenzione del sistema. 'Installation Tool' può essere utilizzato quando si installa o si sostituisce un componente nel sistema o quando vanno effettuate delle modifiche al database di configurazione.

Di seguito sono indicati i requisiti di sistema minimi necessari per l'installazione dell' Installation Tool su PC.

Tabella 6.3 Requisiti minimi del PC per la programmazione

Componente		Requisiti
PC	CPU	Pentium III o successivo
	Memoria Ram	256 MBytes o superiore
	Hard Disk	Almeno 30 MB di spazio disponibile
	Sistema Operativo	Microsoft Windows 98 o successivo
Modem		Velocità da 1,200 ad 115,200

6.2.4.1 Connessione tramite porta LAN di un PC per la programmazione

Un PC equipaggiato con Installation Tool può collegarsi al sistema OfficeServ 7030 tramite la posta LAN. L'Installation Tool consente di gestire il sistema OfficeServ 7030 da remoto. Questa sezione descrive come connettere un PC al sistema OfficeServ 7030 per la programmazione e come configurare il software installato sul PC.

Se si è in presenza di una rete locale, connettere sia il PC che la porta LAN della piastra base del sistema alla rete. Se non è presente una rete, collegare direttamente il PC alla porta LAN della piastra base o ad una porta della scheda 4LM.

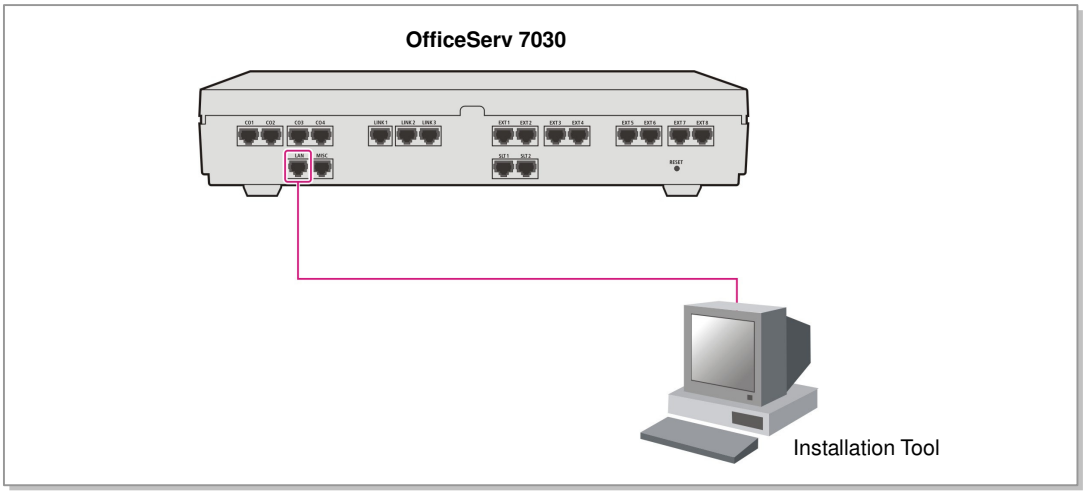


Figura 6.11 Collegamento dell'Installation Tool

Di seguito sono illustrati i passi necessari per collegare un PC al sistema per la programmazione.

1) Configurare i parametri di rete del sistema utilizzando la programmazione MMC 830.

2) Configurare i parametri dell'Installation tool.

Di seguito vengono descritti in dettaglio i passaggi sopra descritti.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Configurazione dei parametri di rete con la programmazione MMC 830

In questa fase vengono configurati i parametri di rete del sistema OfficeServ 7030. Consultare l'amministratore di rete per conoscere i parametri adeguati.

1) Impostare l'indirizzo IP del sistema OfficeServ 7030.
2) Impostare la subnet mask del sistema OfficeServ 7030.
3) Impostare l'indirizzo IP del gateway del sistema OfficeServ 7030.
4) Riavviare il sistema.

CAUTION

Riavvio del sistema

Per rendere effettive le nuove impostazioni, è necessario riavviare il sistema. Se il sistema non viene riavviato correttamente, possono verificarsi malfunzionamenti del prodotto.

Configurazione dei parametri dell'Installation Tool

1) Avviare l' Installation Tool.
2) Nella schermata principale di Installation Tool, selezionare **[Sistema]** → **[Controllo Connessione]** o selezionare l'icona **[Controllo Connessione]**.

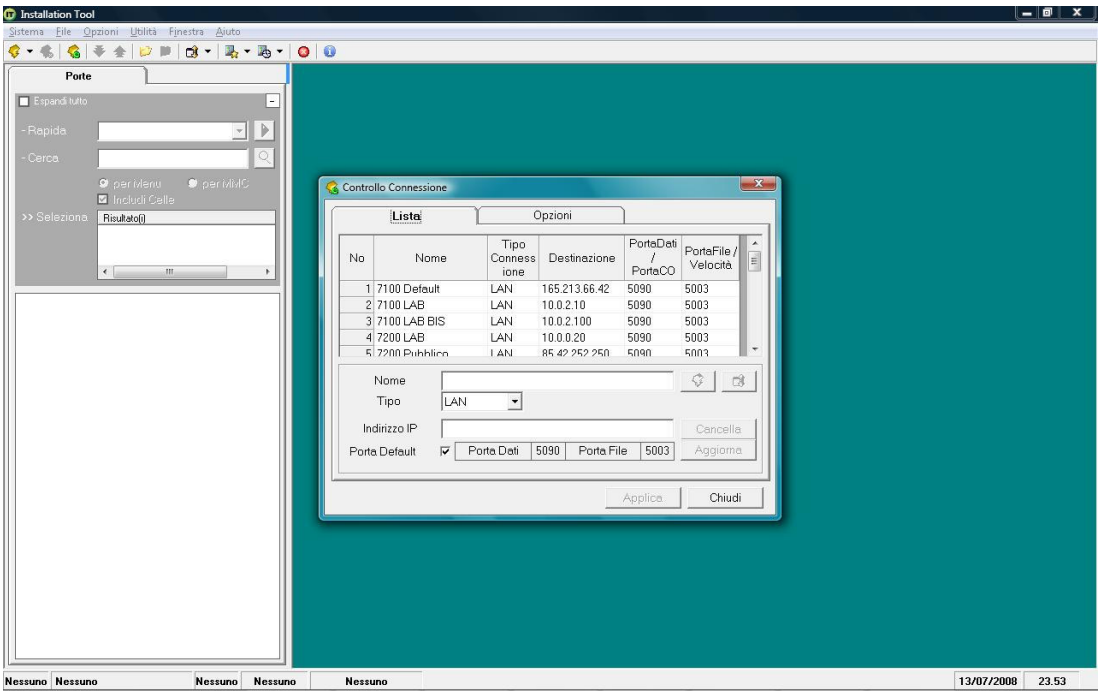


Figura 6.12 Installation Tool

3) Quando viene visualizzata la finestra <Controllo Connessione>, indicare il nome del sistema nel campo **[Nome]**.
4) Se la connessione avviene tramite LAN, indicare l'indirizzo IP del sistema OfficeServ 7030 nel campo **[Indirizzo IP]**.
   Se la connessione avviene tramite MODEM, indicare il numero di interno del modem del sistema OfficeServ 7030 nel campo **[Numero]**.

Precauzioni nella connessione del Modem

Per la connessione al sistema OfficeServ 7030 si raccomanda l'utilizzo di un modem esterno dei seguenti produttori.

- U.S. Robotics
- Hayes
- Zoom

6.2.5 Connessione alla gestione via Web

Il sistema OfficeServ 7030 è dotato di un server web per la gestione via web del sistema e supporta l'accesso remoto da rete. L'amministratore può modificare le impostazioni del sistema accedendo alla gestione Web tramite un browser.
Questa sezione descrive come accedere alla gestione via Web del sistema OfficeServ 7030.

Per accedere da una rete locale, collegare la porta LAN della piastra base del sistema alla rete ed accedere allo stesso tramite un PC connesso in rete.

Configurazione dei parametri di rete con la programmazione MMC 830

Impostare i parametri di rete del sistema OfficeServ 7030. Consultare l'amministratore di rete per conoscere i parametri adeguati.

1) Impostare l'indirizzo IP del sistema OfficeServ 7030.
2) Impostare la subnet mask del sistema OfficeServ 7030.
3) Impostare l'indirizzo IP del gateway del sistema OfficeServ 7030.
4) Riavviare il sistema.

Riavvio del sistema

Per applicare le nuove impostazioni, è necessario riavviare il sistema.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Accedere alla gestione via Web da un PC client

1) Avviare il proprio browser. (Internet Explorer 5.5 o successivo)

2) Accedere alla pagina di gestione via Web tramite l'indirizzo IP di rete del sistema.
Indirizzo di accesso: https://[Indirizzo IP del sistema]

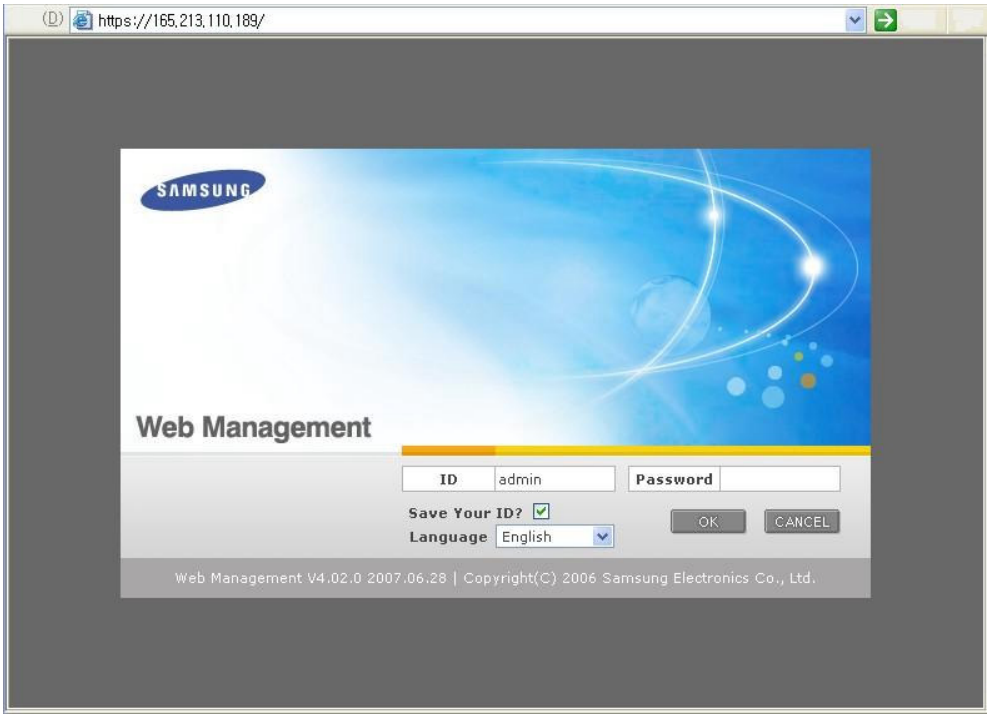


Figura 6.13 Pagina iniziale dell'interfaccia di gestione Web

3) Immettere l'ID e la password per accedere alla pagina iniziale dell'interfaccia di gestione Web e premere il pulsante **[OK]** per accedere.

6.2.6 Connessione di un PC per documentazione addebiti SMDR

Il computer per la documentazione degli addebiti (SMDR) viene utilizzato per registrare le informazioni delle chiamate e per il calcolo dei costi o la visualizzazione dell'analisi dei dati basati sulle informazioni fornite dal sistema.

Il computer SMDR deve essere collegato al sistema OfficeServ 7030 tramite la porta LAN della piastra base o una porta LAN della scheda 4LM.

Le specifiche del sistema SMDR sono le seguenti:

Tabella 6.4 Specifiche del sistema SMDR

Elemento	Specifiche
Piattaforma	PC IBM Compatibile
CPU	Pentium 586 o superiore
Sistema Operativo	Windows 95/98 o versione successiva
Memoria	32 MByte o superiore

Per accedere da una rete locale, collegare la porta LAN della piastra base del sistema alla rete connettere il computer SMDR alla stessa rete.

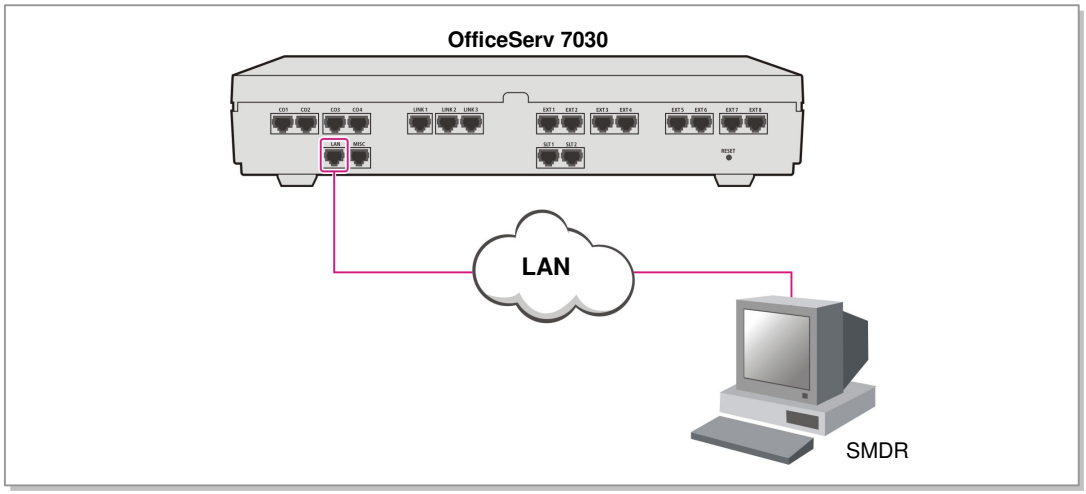


Figura 6.14 Collegamento dell'SMDR

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

6.2.7 Connessione di una stampante

Il sistema OfficeServ 7030 può collegarsi ad una stampante di rete. Il sistema può stampare in tempo reale varie informazioni relative alle chiamate o agli eventi generati dal sistema.

In presenza di una rete locale, collegare la porta LAN della piastra base del sistema alla rete a cui è connessa la stampante. Se il sistema è equipaggiato con una scheda 4LM, è possibile collegare la stampante direttamente ad una porta della scheda 4LM.

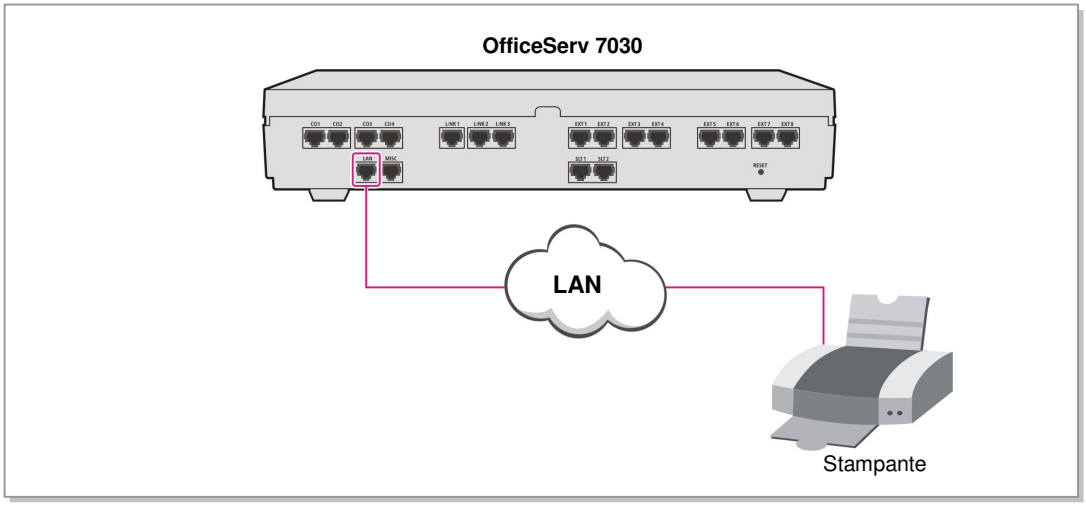


Figura 6.15 Collegamento della stampante

NOTE

MMC Correlate

Dopo aver collegato una stampante, usare l'MMC 804 per indicare la porta IP attraverso la quale è collegata la stampante.

Pagina lasciata intenzionalmente bianca.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

CAPITOLO 7. Messa in servizio del sistema

Questo capitolo descrive i controlli da effettuare prima di mettere in funzione il sistema OfficeServ 7030, le procedure per l'avvio del sistema e le procedure per verificare se il sistema è correttamente operativo dopo la sua messa in servizio.

7.1 Controlli preliminari

Questa sezione descrive le procedure di verifica da eseguire prima dell'avvio del sistema OfficeServ 7030.

7.1.1 Ambiente operativo

- Temperatura
  Controllare che la temperatura del locale sia compresa tra 0°C e 40oC. Se la temperatura del locale non rientra nell'intervallo della temperatura di funzionamento normale, installare un dispositivo di riscaldamento/raffreddamento per mantenere la normale temperatura di funzionamento.
- Umidità
  Controllare che l'umidità del locale in cui è installato il sistema sia compresa tra 10% e 90%. Prestare particolare attenzione dal momento che la condensa compromette il funzionamento dei componenti elettrici e dei connettori del sistema.
- Esposizione all'irraggiamento solare e alla polvere
  Il locale in cui il sistema OfficeServ 7030 è installato deve essere protetto dalla luce diretta del sole e dotato di sistemi di ventilazione per evitare che la polvere comprometta il buon funzionamento del sistema.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

7.1.2 Condizioni di sicurezza

L'edificio in cui è stato installato il sistema OfficeServ 7030 deve essere dotato di parafulmine e avere un impianto di messa a terra a norma, per proteggere il sistema dai fulmini e dalle dispersioni elettriche.

- Verificare che il sistema OfficeServ 7030 non sia stato installato inclinato e sia in posizione orizzontale.
- Non posizionare vicino al sistema dispositivi che possono causare interferenze elettromagnetiche.
- Predisporre un estintore vicino al sistema. Poiché gli spruzzatori possono danneggiare seriamente il sistema, si consiglia di usare estintori con Halon 1301 e anidride carbonica.
- Assicurarsi che l'alimentazione in ingresso del sistema OfficeServ 7030 sia 220 V alternata e che altri dispositivi elettrici, quali motori e compressori, non utilizzino la stessa linea di alimentazione.
- Verificare che la tensione di uscita del gruppo di continuità corrisponda alla tensione di ingresso del sistema OfficeServ 7030 (200~240 V CA)
- Controllare che il terminale di terra sul pannello posteriore del sistema sia collegato adeguatamente alla messa a terra esterna.

7.2 Avvio del sistema

Per avviare il sistema OfficeServ 7030 procedere come segue:

1) Verificare che le schede siano installate correttamente e i cavi siano connessi al sistema OfficeServ 7030 come prescritto.
2) Dare alimentazione al sistema OfficeServ 7030 e, se presente, all'armadio di espansione.
3) Verificare i LED di stato della piastra base del sistema :
   - Il LED RUN della piastra base si illumina di verde e il LED MEM lampeggia quando il sistema inizia il normale processo di avvio.
   - Una volta completato l'avvio, il LED RUN della piastra base lampeggia in verde, e il LED MEM smette di lampeggiare e rimane acceso fisso.
4) Il LED MEM della piastra base lampeggia quando il sistema accede alla Memoria Flash

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

7.3 Numerazione dei derivati e delle linee urbane

Una volta avviato il sistema OfficeServ 7030, la piastra base esegue una verifica dei moduli montati su ogni slot e salva le relative informazioni come configurazione di default del sistema.

I numeri a partire da 701 vengono assegnati progressivamente alle linee urbane installate sul posto scheda 4 dell'armadio base e successivamente alle linee urbane presenti nell'armadio di espansione. La numerazione procede fino a quando tutte le linee urbane sono state numerate.
I numeri a partire da 201 vengono assegnati progressivamente ai derivati installati nel posto scheda 1 dell'armadio base e successivamente alle successive schede di derivati dell'armadio. La numerazione procede fino a quando tutti i derivati sono stati numerati.
Il piano di numerazione comunque, quando si usa la numerazione a tre cifre assegna ai derivati al massimo i numeri da 201 a 349.

Come impostazione predefinita, la prima porta della prima scheda 4DM viene assegnata al gruppo operatore. A meno che le impostazioni predefinite non vengano modificate, le chiamate in arrivo su tutte le linee urbane suoneranno su questo derivato, e quindi un telefono digitale con display andrebbe collegato alla prima porta della prima scheda 4DM.

I numeri da 500 a 549 sono assegnati ai gruppi di interni.

La numerazione delle linee urbane, derivati o gruppi di derivati, può essere modificata utilizzando la procedura di programmazione MMC 724.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

7.4 Verifica dell'operatività del sistema

Dopo avere avviato l'OfficeServ 7030, verificare che il sistema funzioni correttamente.

Verificare che le funzioni di base del sistema, come la chiamata tra derivati, l'attesa automatica su derivato, la chiamata urbana e l'attesa automatica delle linee urbane, vengano effettuate correttamente.

7.4.1 Chiamate tra derivati

Eseguire le procedure descritte di seguito per verificare se le chiamate tra i derivati avvengono correttamente.

1) Sollevare il microtelefono del telefono.
   Verificare la presenza del tono di selezione.
2) Iniziare a selezionare un numero d'utente.
   Verificare che il tono cessi.
3) Completare la selezione.
   Verificare il relativo tono di chiamata.
4) Attendere la risposta del chiamato.
   Verificare lo stato della chiamata.
5) Deporre il microtelefono e chiamare un utente occupato.
   Verificare la presenza del tono di occupato.

7.4.2 Attesa automatica su derivato occupato

Se un utente chiama un numero di derivato che risulta occupato, questa funzione permette di accodare automaticamente la chiamata e l'utente chiamante verrà connesso al chiamato non appena quest'ultimo si libera.
Eseguire la procedura seguente per verificare che il servizio funzioni correttamente.

1) Sollevare il microtelefono del telefono di test e selezionare un utente occupato.
   Verificare la presenza del tono di occupato.
2) Alla ricezione del tono di occupato, premere il tasto di flash.
   Verificare che il tono di occupato cessi.
3) Digitare il codice di prenotazione.
   Verificare la presenza del tono di conferma.
4) Deporre il microtelefono del telefono di test e del telefono occupato.
   Verificare che il telefono di test suoni.
5) Sollevare il microtelefono del telefono di test.
   Verificare che smetta di suonare e ascoltare il tono di chiamata.
   Verificare che l'altro telefono squilli.
6) Sollevare il microtelefono dell'altro telefono.
   Verificare che l'altro telefono cessi di suonare, che cessi il tono di chiamata, e la conversazione proceda correttamente.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

7.4.3 Chiamate su linea urbana

Eseguire la procedura seguente per verificare che le linee esterne siano correttamente connesse e funzionanti.

1) Sollevare il microtelefono del telefono di test.
   Ascoltare il tono di invito alla selezione.
2) Selezionare il codice d'accesso alle linee urbane (0).
   Verificare la presenza del tono di linea urbana.
   Verificare la presenza di un eventuale tono di errore, indicante che il telefono non è autorizzato all'accesso alle linee urbane.
3) Selezionare un numero urbano.
   Verificare la presenza del tono di chiamata.
4) Una volta che l'utente risponde,
   Verificare lo stato della chiamata.

7.4.4 Messa in Attesa automatica su linea urbana occupata

Se un utente seleziona il codice relativo ad una linea urbana per effettuare una chiamata e tutte le linee risultano essere tutte occupate, questa funzione permette di riservare una linea e di notificare al chiamante quando la linea diventa disponibile.

Seguire al seguente procedura per verificare che il servizio funzioni.

1) Selezionare il codice di accesso alle linee urbane.
   Verificare la presenza del tono urbano.
2) Verificare la presenza del tono d'occupato quando tutte le linee urbane sono occupate.
3) Dopo avere ascoltato il tono d'occupato, premere il tasto di flash.
   Verificare che il tono d'occupato cessi.
4) Selezionare il codice di prenotazione della linea urbana.
   Verificare la presenza del tono di conferma.
5) Deporre il microtelefono del telefono di test e liberare una linea urbana.
   Verificare che il telefono di test suoni e la linea urbana venga impegnata.
6) Sollevare il microtelefono del telefono di test.
   Verificare se il telefono cessa di suonare e viene trasmesso il tono interno di invito alla selezione o il tono di selezione urbano.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Pagina lasciata intenzionalmente bianca.

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

ABBREVIAZIONI

2

2DM	Modulo DLI a 2 porte
2BM	Modulo BRI a 2 porte

4

4DM	Modulo DLI a 4 porte
4LM	Modulo LAN a 4 porte
4SM	Modulo SLI a 4 porte
4TM	Modulo Linee Urbane a 4 porte

A

AC	CA (Corrente Alternata)
AFT	Test di funzionamento automatico (Automatic Function Test)
AP	Punto di Accesso wireless (Access Point)
AWG	Standard americano per i conduttori (American Wire Gauge)

B

BGM	Musica di sottofondo (Background Music)

D

DC	CC (Corrente Continua)
DLI	Interfaccia derivati digitali (Digital Line Interface)
DPIM	Modulo interfaccia citofonica (Door Phone Interface Module)
DSL	Linea utente digitale (Digital Subscriber Line)

G

GND	Messa a terra (Ground)

I

IP	Protocollo internet (Internet Protocol)

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

L

LAN	Rete Locale (Local Area Network)
LCD	Display a cristalli liquidi (Liquid Crystal Display)
LED	Diodo ad emissione luminosa (Light Emitting Diode)

M

MOH	Musica su attesa (Music on Hold)
MGI	Interfaccia media gateway (Media Gateway Interface)

P

PCM	Codifica audio digitale (Pulse Code Modulation)
PSU	Unità di alimentazione (Power Supply Unit)

S

SLI	Interfaccia telefonica analogica (Single Line Interface)
SMDR	Documentazione addebiti (Station Message Detail Recording)

T

TEPRI2	Interfaccia di flusso primario (T1E1PRI)
TRK	Line urbana (Trunk)

U

UPS	Gruppo di continuità (Uninterruptible Power Supplì)
UTP	Doppino intrecciato non schermato (Unshielded Twisted Pair)

© SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

OfficeServ 7030

Manuale di Installazione

©2008 Samsung Electronics Co., Ltd.

Tutti i diritti riservati.

Le informazioni contenute in questo manuale sono di proprietà della SAMSUNG Electronics Co., Ltd.

Nessuna informazione contenuta in questo manuale può essere copiata, tradotta, trascritta o duplicata in nessuna forma senza la previa autorizzazione scritta di SAMSUNG.

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifica senza nessun preavviso.

SAMSUNG ELECTRONICS